



11

42626/c

PHARMACOPEE UNIVERSELLE

RAISONNÉE,

OÙ L'ON TROUVE

LA CRITIQUE DES PRINCIPALES PREPARATIONS
*qui sont dans les Boutiques des Apothicaires , la maniere
de découvrir celles qui sont sophistiquées , & les Régles
qu'il faut suivre pour composer des Formules destinées à
être gardées ou mises en usage sur le champ.*

Par M. QUINCY, Médecin de Londres,

TRADUITE DE L'ANGLOIS SUR LA ONZIEME EDITION

Augmentée de beaucoup , & corrigée par M. CLAUSIER, Médecin de Paris.



A PARIS,

Chez } D'HOURY, Pere, Imprimeur & Libraire de Monseigneur le Duc d'Orléans,
rue vieille Bouclerie, au bas du Pont S. Michel.
CH. JEAN-BAPT. DELESPINE, Imprimeur & Libraire ordinaire du Roy,
rue S. Jacques, à la Victoire & au Palmier.
LAURENT D'HOURY, Fils, Libraire, rue vieille Bouclerie, au bas du Pont
S. Michel, au Saint Esprit.

M. DCC. XLIX.

AVEC APPROBATION ET PRIVILEGE DU ROY.

De Luigi Zambrani





P R É F A C E

D U T R A D U C T E U R .



PARMI le grand nombre de parties que contient la Médecine , il n'en est pas qui depuis vingt-sept siècles n'ait occupé la vie de quelques hommes de plusieurs Nations dans chacun de ces siècles. L'on sçait combien il a été écrit sur l'Anatomie de la machine admirable du Corps humain , sur ses parties solides & sur la mécanique de leur mouvement ; sur ses parties fluides , & sur la manière dont les unes & les autres peuvent être entretenues dans leur état naturel , ou dans un état qui en approche ; sur ce qui peut y causer une infinité d'altérations dans toutes sortes de circonstances , & sur ce qui peut les rétablir dans l'état qui leur convient ; sur les Alimens ; sur les Médicaments , & sur la manière de préparer les uns & les autres , de même que sur le choix qu'on en peut faire ; sur les impressions que fait sur nos corps l'air qui n'est en partie que les exhalaisons & les vapeurs de la terre ; sur la manière de se nourrir & sur les exercices qui conviennent à chaque âge , à chaque temperament , à chaque état de vie ; il faudroit même qu'un Médecin sçût les Mathématiques pour avoir de la solidité & de la justesse dans ses jugemens , ainsi qu'Hippocrate même l'a remarqué ; & quantité d'autres choses. On voit par-là qu'il faudroit qu'un Médecin connût jusqu'aux plus petites parties du corps humain , & le rapport qu'elles ont ensemble , aussi-bien , je ne dis pas qu'un Horloger , mais qu'un Horloger ordinaire qui a sçu faire une science de son métier , les connoît dans une montre. L'on voit même qu'il s'en faudroit bien que ce fût encore assez pour pouvoir en conserver & rétablir la santé , aussi-bien que pour faire les pronostiques de ce qui doit lui arriver ; mais qu'il faudroit encore qu'il connût tout ce

qui peut agir sur ce corps dans toutes les circonstances, & régler, corriger ou empêcher cette action par les alimens, par les médicamens, par l'air, par le mouvement & par le repos, suivant qu'il en est besoin. Ce ne seroit donc pas encore assez qu'un Médecin connût le corps humain à ce degré de perfection, quoiqu'il ait des parties si petites que les meilleurs microscopes ne peuvent pas nous en découvrir la configuration; il faudroit qu'il connût toute la nature & toutes les règles de son mouvement, tous les principes des corps, tous les degrés d'affinité que ces principes ont ensemble, & par conséquent ce qui fait toutes les compositions, toutes les décompositions & toutes les recompositions de la nature; en un mot toutes les causes de la vie & de la mort. Voilà la carrière d'un Médecin qui veut sçavoir sa profession, & de laquelle quelques parties bien remplies surpasseroient les travaux d'Hercules si célèbres par les Anciens. Voilà un objet de chaque partie duquel il suffiroit d'avoir une médiocre connoissance pour être aussi grand qu'Homere, que tant de gens ont regardé comme le plus grand Maître en toutes sortes de sciences & en toutes sortes d'arts; voilà le mérite que doit avoir un Médecin, pour avoir ensuite le sort d'être apprécié par les femmes & par le sot vulgaire.

L'immensité de cet objet de la Médecine fait assez connoître qu'il sera toujours impossible qu'il se forme un Médecin qui ait une connoissance parfaite de toutes les parties qu'elle comprend. Il ne faut donc pas s'étonner qu'il y en ait quelque partie moins cultivée que les autres, les uns s'appliquant à l'une, les autres à une autre, & un grand nombre se jettant même tout d'abord dans la pratique sans tant d'application. Ainsi je ne crois pas qu'après ce que je viens de dire pour prévenir le Lecteur, on puisse me soupçonner de la mauvaise humeur contre les Médecins, sur quelques vérités que je vais écrire librement.

J'ai peine à le dire, mais le bien public demande que je le fasse observer. Depuis Esculape, c'est-à-dire depuis vingt-sept siècles, suivant le calcul de Soranus, comme nous l'avons dit, que la Médecine s'étudie d'une manière régulière, le commun des Médecins n'est pas encore dans la véritable voie qu'il faut suivre, pour apprendre la principale partie d'un Art si important au genre humain. Pour mettre la chose en évidence & me justifier authentiquement auprès du Public, je n'ai qu'à supplier le Lecteur d'ouvrir les livres de ceux qui ont écrit sur les vertus des Médicamens, & sur la manière de les préparer: il reconnoîtra que M. Boulduc Acad. 1700. & suiv. en abandonnant les analyses des Simples qu'on n'avoit faites jusqu'alors que par la

distillation & par la calcination , fut le premier qui prit la bonne méthode pour découvrir les vrais principes , les parties essentielles dont sont composées les matieres , & qu'il démontra ces parties dans quelques-unes , ainsi qu'on le voit dans notre Auteur à l'article des purgatifs ; il reconnoîtra que parmi les Auteurs des matieres médicinales , il n'y a encore qu'Hermann dans *Cynosura Medicinæ* , qui ait essayé de diviser les Médicamens simples par les parties dont ils sont composez ; que depuis , au lieu de tâcher de perfectionner cette seule méthode de parvenir à la connoissance des vertus des Simples , il semble qu'on l'ait entièrement abandonnée , pour reprendre l'empirisme contre lequel les Médecins crient si fort , sans sçavoir qu'eux-mêmes ont à cet égard la méthode d'étudier & de pratiquer la plus empirique. Ce n'est pas que la plûpart des Médecins ne se donnent de la peine pour l'étude de la Médecine ; mais ils sont emportez & leur ardeur est épuisée par la fureur régnante de sçavoir bien l'Anatomie : nous voulons absolument être plus sçavans que les Chirurgiens. Ne viendra-t'il donc jamais un temps que les Apothicaires nous donneront la même émulation ? Je ne prétends pas faire entendre par-là que la connoissance de l'Anatomie , & même de l'Anatomie fine , soit inutile pour la bonne pratique de la Médecine , ainsi que le disent quelques-uns. Mais un Médecin a bien plus souvent besoin de la connoissance de la vertu des remèdes , de la manière dont ils agissent , & du choix qu'on en peut faire , comme il est facile de le reconnoître.

Comme je n'ai pas à convaincre ici les seuls gens de l'Art , mais tout le monde ; je vais démontrer la vérité de ce que je dis , non pas dans un médicament qui ne soit connu que des Médecins , mais dans un remède si universellement employé , que les femmes mêmes se piquent de l'administrer avec sagesse. Ce sera donc le Kinkina. Qu'est-ce que nous en ont appris les Médecins qui ont été les observateurs les plus exacts , Sydenham , Rammazini & d'autres , auxquels nous ne laissons pourtant pas d'avoir beaucoup d'obligation ? Ils ont observé que le Kinkina ne convenoit que dans les fièvres intermittentes , & nullement dans les fièvres aiguës. Mais la connoissance des vertus médicinales de cette écorce par les parties qu'elle contient , nous en eût appris presque autant à cet égard , & plus sous bien d'autres rapports , sans une expérience longue , dangereuse , & dont il est difficile de bien juger , lorsque notre connoissance se borne à cette expérience seule. Personne ne sçauroit du moins disconvenir que cette connoissance des parties dont un remède est composé , non-

seulement nous donne la facilité de le mieux administrer ; mais encore qu'en nous présentant devant les yeux d'une manière générale l'effet qu'il peut avoir , elle nous met bien plus en état d'en faire une observation exacte : car il est évident que quand un Médecin sçait que l'écorce du Kinkina contient pour les principales parties un sel & une résine , il connoît aussi , quand il n'ignore pas les affinitez des matieres , que la partie saline de cette écorce avec de l'eau commune seulement , peut dissoudre quelque chose de sa partie résineuse , suite d'affinitez. 20. Il connoît déjà , sans en faire l'expérience , que le Kinkina infusé dans de l'eau-de-vie a plus de force que quand il l'est dans l'eau commune , parce que l'eau-de-vie agit sur sa résine , au lieu que l'eau toute seule ne peut le faire que par le sel de cette écorce. Il connoît par-là , que puisque l'esprit de vin en fait une dissolution plus forte , il faut que le Kinkina ne contienne pas assez de sel , pour que l'union de ce sel avec l'eau puisse résoudre toute sa partie résineuse. Il fera réflexion de plus que l'esprit de vin ne dissolvant pas totalement la résine de bien des Simples du Jalap par exemple , & que les sels alcalis , comme le sel de tartre ou le sel d'absynthe , la dissolvant mieux ; le Kinkina infusé dans une solution de sel alcali , dans une solution de sel d'absynthe , aura encore un plus grand effet. Il est même hors de doute , qu'alors l'effet du Kinkina sera moins dangereux , ne pouvant pas de cette manière causer des obstructions fâcheuses. Mais c'est une pratique que les Médecins n'ont pas encore daigné prendre de quelques Charlatans. Cette réflexion conduira un Médecin à d'autres connoissances. Il s'appercevra bien-tôt que l'infusion du Kinkina dans une dissolution alcaline après qu'on en a tiré par l'eau seulement tout ce qu'on pourra , ou autrement , lui donnera par l'évaporation qu'on fera de ce qu'on en a tiré de ces différentes manières , après avoir mêlé le tout ensemble , un sel savonneux qui contiendra toutes les parties de cette écorce , excepté une partie de la terre qui en fait la base. Le mélange de ces dissolutions différentes est pour éviter ou diminuer une couleur noire que le sel alcali donne à ce qu'il extrait de cette drogue. C'est encore un remède que les Médecins voyent vendre sans en sçavoir la préparation. Ces connoissances donneront à un Médecin qui sçaura les affinitez , les raisons physiques de tous les effets du Kinkina ; sçavoir que le sel & la résine qu'il contient , sont propres à résoudre les matieres glaireuses & indigestes qui sont les causes de la fièvre intermittente. L'amertume du Kinkina sera reconnue pour la cause de son astriction , si cependant la terre

qui en fait la base , n'a pas la plus grande part à cet effet. Enfin un Médecin pourra faire l'expérience de la vertu de cette terre séparément , & aussi pendant son union avec le sel & avec la résine. Je passe sous silence sur ce grand remède, bien d'autres réflexions qui nous meneroient trop loin , qui se présentent naturellement à l'esprit de ceux qui raisonnent , & que par conséquent il seroit inutile de détailler. J'en ajouterai seulement encore deux dont la dernière n'est plus sur le Kinkina. La première, c'est qu'un Médecin habile peut encore employer le Kinkina dans bien d'autres cas que ceux que nous venons de marquer ; mais ce sont des pratiques qui doivent être absolument interdites à une expérience aveugle , à ceux qui ne connoissent ni les parties essentielles des médicamens ni les affinités. La seconde réflexion , c'est que par le moyen des sels alcalis dont nous avons expliqué l'usage avec le Kinkina , on peut aussi diminuer la violence de plusieurs résines purgatives jusqu'à ne leur laisser qu'une vertu altérante , & par-là faire des prodiges que les Médecins ont quelquefois la honte de voir faire aux Empiriques ; avec l'aloës par exemple.

Quincy sentit combien c'étoit un grand défaut dans notre Art de ne pas sçavoir mieux par quels principes les remèdes agissent sur le corps humain. Il essaya de le corriger. On sçait assez que cette correction est un trop grand ouvrage , pour qu'elle puisse être portée à sa perfection par un seul homme. Le titre , Pharmacopée universelle-raisonnée , avec les sophistications des boutiques & le moyen de les découvrir , que l'on verra qu'il a bien rempli , fait connoître qu'il s'y est bien pris pour l'exécution d'une si grande entreprise. Mais cela sera encore plus sensible dans le simple exposé du contenu des quatre Parties de l'Ouvrage.

La première Partie contient les fondemens de la Pharmacie , suivant le système de Newton & ensuite ses différentes opérations générales. Nous avons laissé ces opérations comme elles sont sans y ajouter que peu de notes enfermées dans deux crochets , ainsi [...] de même que dans tout le reste de l'ouvrage. Mais nous avons donné pour Principes généraux de la Pharmacie les affinités des principales matières. Nous n'en avons pas cherché les causes Physiques dans Newton. Nous avons trouvé plus de solidité à les reconnoître dans le mouvement perpétuel de la matière éthérée , c'est-à-dire de la matière du feu. Nous avons appuyé notre sentiment sur un grand nombre d'expériences , & nous n'en connoissons pas qui paroissent le détruire. Au contraire celles qu'on a faites depuis sur l'électricité , le confirment autant que nous pouvons l'espérer. L'on reconnoitra aussi dans

le raisonnement que nous avons fait en 1743. les causes physiques générales de ce qui arrive dans les expériences les plus étonnantes sur l'électricité, dans l'expérience de Leyde, &c. & qui n'ont été faites ici que l'année dernière 1746.

La seconde Partie est une description des médicamens simples qui sont d'usage, avec leurs vertus & leurs préparations tant galéniques que chymiques. Cette Partie est partagée par Sections & par Classes, faites suivant les vertus de ces médicamens. Il y a au commencement de chacune un discours qui explique la manière générale dont agissent les remèdes de la Section & de la Classe par les principes dont ils sont composez, comme nous venons de faire à l'égard du Kinkina. Néanmoins si l'on trouvoit encore ses explications quelquefois un peu trop générales, on pourroit sous-diviser ses classes par celles d'Hermann. Cette sous-division peut se faire d'une manière très-abrégée; sçavoir, 1. par une courte explication des termes d'Hermann; 2. par l'exposition des titres de ses classes dans son ordre, marqué par 1, 2, &c. en incorporant ses trois volumes dans une seule suite de 100 classes, dans lesquelles on aura les parties essentielles des médicamens simples; 3. enfin par la simple liste des noms des drogues simples de Quincy, comme ils sont dans ses classes, avec les numeros de celles d'Hermann après chacun de ces noms suivant celle où il se trouvera, afin de pouvoir y avoir recours pour connoître les parties essentielles de la simple qu'il désigne, mais en suivant la division de M. de Jussieu. On peut ajouter à chaque classe les noms & les numeros des remèdes composez de notre Auteur qui y conviennent. Quand un Médecin connoît par un examen exact & bien raisonné la cause d'une maladie qu'on sçait qui en peut avoir de toutes différentes; il peut, s'il entend un peu, les affinitez, appliquer les remèdes les plus propres pour ôter cette cause & rétablir le malade, quand il a ainsi la facilité de se rappeler dans l'instant la connoissance des parties essentielles de chaque médicament lesquelles lui remettent toujours devant les yeux l'action du remède, sur quoi il n'y a pourtant pas de méthode. Les personnes les moins éclairées reconnoîtront sans doute assez quelle différence il y a entre un Médecin qui suit une méthode de cette sorte & un Médecin qui ne sçait qu'ordonner un remède parce qu'il guérit telle maladie sans sçavoir la manière dont il produit cet effet & que ce dernier fera assez souvent tout le contraire de ce qu'il a intention de faire. Quincy fait pourtant encore à chaque simple un discours, pour en expliquer les vertus particulières aussi par leurs parties essentielles. A l'égard du choix qu'on en peut faire, il dit ce qu'on

peut souhaiter là - dessus dans l'article de chaque médicament aussi bien dans cette partie que dans les deux suivantes. Il ajoute ensuite les préparations chimiques.

La troisième contient les médicamens que l'on garde dans les boutiques suivant les corrections du Collège de Londres & de celui d'Edimbourg, avec quelques autres d'une efficacité extraordinaire qui ont été tirées des Auteurs les plus célèbres. Nous y avons ajouté les compositions d'usage de la Pharmacopée de Paris & des principales Pharmacopées d'Allemagne qui ne s'y trouvent pas. Nous y avons joint peu de raisonnement, tant pour la brièveté, que pour ne pas dire des choses qui auroient été dites ailleurs, ou du moins leur équivalent.

La quatrième partie enfin, est une description toute aussi raisonnée des Ordonnances qu'on peut faire sur le champ dans l'ordre le plus commode pour la pratique de la Médecine, ainsi qu'on peut le voir dans la table des sections. Il y a donc aussi des discours à chaque section, à chaque classe & à chaque préparation, comme il y en a à chaque section, à chaque classe & à chaque simple de la seconde partie.

Il y a de plus 1001 & suiv. de même que dans tout le cours de l'ouvrage à chaque article qui le demande, les sophistications des boutiques avec la manière de les découvrir.

Ce qui fait la matière de cette Pharmacopée a donc été tiré des meilleurs Auteurs des principaux Païs de l'Europe. Quoique la plupart fussent traduits en Anglois, Quincy ne s'est pas fié aux traductions; il a consulté les Auteurs mêmes. La plus grande partie des ordonnances extemporanées sont de Fuller qui les a prises lui-même d'autres Auteurs; mais Quincy les a changées toutes les fois qu'il y a trouvé des ingrédiens qu'il ne jugeoit pas propres pour la forme du médicament, ou qui n'étoient pas accommodés à sa fin principale. Fuller s'est fort souvent trompé dans le premier de ces cas; & en particulier, lorsqu'il ordonne les huiles essentielles pour les juleps, dans les potions & dans les formes liquides semblables: car quand elles conviennent pour la guérison des maladies d'une division, il ne prend pas garde si elles peuvent s'accommoder à la forme dont il traite; ce qui rend le médicament désagréable au goût & aux yeux. Il est donc bien plus à propos de donner ces huiles d'une autre manière. Notre Auteur qui est autant goûté en Angleterre pour le stile, que pour les choses qu'il dit, s'est bien gardé de prendre le stile figuré de Fuller. Le but de Quincy est par tout de rendre les préparations efficaces, agréables, bien proportionnées dans toutes leurs parties; & de les accommoder à la pratique d'aprèsent.

Les Pharmacopées même universelles qui ont paru jusqu'à présent, ne contenoient que peu de chose sur la premiere partie, presque rien de la quatrieme; on n'y trouve pas non plus la maniere d'administrer les médicamens simples avec tant de propreté & de convenance que dans la seconde, ni les raisonnemens sur la maniere d'agir, tant des médicamens simples, que des médicamens composez qu'on voit placez par tout l'ouvrage.

Voilà tout le plan de notre Auteur, voilà ce qu'il a cru nécessaire, pour perfectionner la pratique de la Médecine; & je suis persuadé que malgré la prééminence que bien des Médecins donnent à la pratique sur la théorie, un de ces Médecins praticiens qui liroit bien Quincy, si tant est que ces Praticiens puissent lire de si longs ouvrages sur l'art négligé de la Pharmacie; je suis persuadé dis-je, qu'il ne faudroit pas que ce Médecin eût bien de la conscience pour qu'il eût du scrupule à prononcer comme font souvent ces Docteurs; *la Pratique vaut mieux que la Théorie*. Cela veut dire dans le sens le plus exact, que l'Empirisme vaut mieux que la Médecine éclairée par les observations & par le raisonnement. C'est une maxime que Platon & Lucien auroient nommée fille d'une ignorance lâche & d'un esprit d'intérêt qui ne fait pas difficulté de se contenter aux dépens mêmes de la vie des hommes. Mais nous aurons occasion de mettre en évidence la fausseté de cette maxime dans un seul exemple, & l'impossibilité de bien pratiquer un art sans la théorie, de même que celle d'acquérir la théorie par la seule pratique, 18.

Tournefort étant dans les mains de tous les Médecins, nous avons cru qu'il étoit à propos de mettre dans la table latine les caracteres des especes des plantes qu'il a faits & ceux des autres Botanistes qu'il a adoptez, parcequ'ils ne se trouvent pas dans Quincy. Nous avons par-là évité au lecteur l'embarras d'avoir des notes dans tous les articles de la seconde partie. Comme c'est une loi établie dans la République des lettres de donner dans les traductions les Auteurs comme ils sont, en mettant seulement des notes aux endroits où il y a faute; nous avons pris ce parti dans notre traduction. Quand le Lecteur ne sera donc pas bien sûr que notre Auteur ne se soit pas trompé sur les noms des plantes, il faut qu'il consulte la table latine, pour en avoir une certitude. L'on trouvera que *bunias* par exemple qui est marqué navet cultivé dans Quincy, est le navet sauvage dans la table & de même de quelques autres.

Nous n'avons rien altéré dans le texte de Quincy que dans la formule de l'eau de canelle forte 104. où il est prescrit d'en distiller

ler dix livres & dans celle de l'eau de gentiane composée où il est marqué d'en tirer huit livres 1060. Ces deux formules, sont les mêmes dans la Pharmacopée de Londres & dans Allen compilateur de Quincy, que dans Quincy. Ces méprises copiées & recopiées si fidèlement viennent sans doute de ce qu'on se servoit d'autres poids pour les liquides que pour les solides. Mais quelque explication qu'on donne de ces deux opérations telles qu'elles sont dans notre Auteur, il est difficile, pour ne pas dire impossible, qu'il n'y ait pas de contravention à la règle; qui est de ne distiller des eaux qu'autant qu'on en peut tirer sans qu'elles sentent l'empyreume.

Il faut donner au lecteur sur les poids & sur les mesures un avis que notre Auteur auroit bien dû lui donner, & que je n'ai pourtant trouvé dans aucune des éditions de la Pharmacopée que j'aie vu. Il lui auroit été plus facile qu'à un Traducteur ou à un Editeur; parcequ'il connoissoit encore mieux les sources où il avoit puisé ses matériaux. Il n'est personne qui ne sçache quelle utilité riteroit l'Univers, s'il n'y avoit qu'un seul poids & une seule mesure partout.

*Una fides, pondus, mensura, moneta sit & una,
Et status illæsus totius orbis erit.*

Nous voyons néanmoins que pour des raisons qui ne paroissent pas solides, les poids & les mesures sont différens, non-seulement dans les différens Etats, mais aussi dans les différentes Provinces du même état. Il est vrai que la division de la livre romaine en 12. onces est en usage pour la Médecine à Londres & à Edimbourg pour les solides. Mais suivant la dernière édition de la Pharmacopée du Collège de Londres 1745, la même livre de liquide, la même pesanteur est partagée en seize onces. Quoique Quincy ne nous dise pas quels poids il a suivi, l'on voit par la décoction du cachou 2083. que ce sont les mêmes que ceux de cette dernière édition de la Pharmacopée de Londres; puisqu'il est prescrit dans la formule de cette décoction, de faire bouillir une livre d'eau jusqu'à la réduction à douze onces; il faut donc que cette livre d'eau soit partagée, non pas en douze onces, mais en seize; pour que la diminution qui s'en fait en bouillant, la mette à douze. Cela n'empêche pas que Quincy n'ait traduit en Anglois les formules de Lemery & d'autres dans les propres termes de leurs Auteurs; ce que l'on voit dans l'extrait de Mars, 762. Lémery n'a pourtant pas pour les liquides un poids différent de celui qu'il suit pour les solides, ainsi qu'on peut le voir dans sa Pharmacopée. Nous avons

donc été obligez de faire comme notre Auteur , dans les additions que nous y avons faites ; c'est-à-dire , que nous avons rapporté les formules dans les mêmes termes qu'elles se trouvent dans leurs Auteurs , en faisant attention de les citer toujours. Pour remédier aux inconvéniens qui peuvent résulter de cela ; il faut donc expliquer les poids & les mesures usitez en Médecine dans les différentes parties de l'Europe. Quoique la livre , ni l'once ne soient point égales dans les différens païs , la division que nous en allons donner , fera toujours voir exactement le rapport qu'elle a avec ses parties , ce qui suffira , pour faire connoître les différentes proportions des ingrédiens qui entrent dans une composition. D'ailleurs la différence des livres des différentes régions n'est pas assez grande , pour qu'elle ait de grands inconvéniens , & c'en est un auquel il n'est pas possible de remédier dans une traduction.

La livre de Londres est donc pour les solides partagée en douze onces , comme nous l'avons dit ; l'once en huit gros , ou dragmes , le gros en trois scrupules , le scrupule en vingt grains ; mais pour les liquides , la même livre , la même pesanteur est divisée en seize onces , l'once même en huit gros , & le reste comme nous venons de l'expliquer pour les solides.

Il faut remarquer de plus que les liquides se mesurent toujours dans des vaisseaux divisés de cette manière avec une livre d'eau.

La livre d'Edimbourg se partage tant pour les solides , que pour les liquides , de la même manière que nous venons de diviser celle de Londres pour les solides.

C'est la livre Romaine , la livre que nous venons d'expliquer qui est d'usage à Londres pour les solides , de laquelle on se sert encore pour la Médecine dans tout le reste de l'Europe , excepté à Paris , où elle est divisée ainsi :

La livre de Paris est de seize onces , l'once de huit gros , le gros de trois scrupules , le scrupule de vingt-quatre grains , tant pour les solides que pour les liquides.

La pinte de liquide à Londres & à Edimbourg n'est que d'une livre de Londres , en Allemagne de trente-deux onces , où elle est nommée mesure , *mensura* ; à Paris de trente & une once. La cuillerée est d'une demi-once.

Le conge des Anglois qu'ils appellent *gallon* en leur langue , est de huit livres.

Il est bon d'avoir aussi les poids des anciens dans une Pharmacopée Universelle , afin de n'être pas embarrassé , quand on voudra voir les Auteurs.

L'éreole , *areolus* , *chalcus* des Grecs étoit deux grains.

La filique, le *ceration* des Grecs, le *Kiras* des Arabes quatre grains.

Le danich des Arabes huit grains.

L'obole, l'*onolosat* des Arabes douze grains.

Le denier, confondu par les Romains avec la dragme, est la septième partie d'une once suivant les Médecins, deux scrupules ou la douzième partie d'une once suivant les Orfèvres.

Aureus, *exagium*, *sextula*, *solidum* mêmes poids qui faisoient chacun quatre scrupules.

Silicus ou *assarius*, deux gros.

Duella, huit scrupules.

Dupondium, notre demi-once.

Sescunx, *sestuncia*, une once & demie.

Sextans, deux onces.

Triens, trois onces.

Quadrans, quatre onces.

Quincunx, cinq onces.

Sexcunx, six onces.

Septunx, sept onces.

Octunx huit onces; aussi *bes* & *beßis*.

Dodrans, neuf onces.

Dextans, dix onces.

Deunx, deux onces.

Les mesures des Anciens étoient.

Le conge dix livres, le biconge, vingt, &c.

Le chus huit livres de vin ou sept livres & un quart d'huile.

Le chénix quarante-quatre onces de vin, ou quarante d'huile.

Le sextier, ou sixième partie du conge.

Le chist des Arabes, une livre & huit onces de vin, ou une livre & six onces d'huile.

L'hemine, *cotyla*, *hemixeston*, le demi-septier.

Le grand mystre, trois onces & huit scrupules de vin, ou huit onces d'huile.

L'acétable deux onces & demie de vin, ou deux onces & deux gros d'huile.

Le *quartarius* deux acétables.

Le cyathe, une once cinq gros & un scrupule de vin, ou une once & demie d'huile.

Le chene, deux petites cucillerées.

L'urne quarante livres de vin, ou environ trente-cinq livres d'huile.

L'amphore, deux urnes.

Le cade , le *ceranion* des Grecs , le *metretes* trois urnes.

Le *culeus* quarante urnes.

Il ne fera pas inutile ici de donner quelques règles , pour trouver les dozes des médicamens composez.

1^e. On veut préparer un médicament dans lequel il entre 3. grains d'une matiere , 4 d'une autre & 5 d'une troisieme pour une dose , combien y entrera-t'il de chaque drogue ? Réduisez la livre que vous devez préparer en grains ; il viendra 9 , 2 16. grains , & dites ensuite :

Sommes des gr.	{	3. gr.	gr.	{	2 , 304. gr.
12.	{	4.	9 , 216.	{	3 , 072.
	{	5.		{	3 , 860.

Il y entrera donc 2 , 304. grains de la premiere drogue 3 , 072. de la seconde & 3 , 840 de la troisieme. C'est une règle de compagnie simple.

2^e. La dose d'un médicament est 4 grains , celle d'un autre 8 , d'un troisieme 16 , & d'un quatrieme 20 ; on veut les mêler & leur vertu n'est ni augmentée ni diminuée par le mélange , combien en faudra-t'il pour une dose du mélange ? Comptez le nombre des sortes ; vous trouverez qu'il est 4 ; divisez par ce nombre des sortes 4. chaque espece de médicament simple ; il viendra 1. gr. pour le premier , 2 pour le second , 4 pour le troisieme , cinq pour le quatrieme ; & la somme de tous ces quotiens qui est 12 , sera la quantité de la dose qu'on demande du mélange.

3^e. Les doses de quatre médicamens simples qui font un médicament composé d'une seule dose , sont 1. grain pour le premier , 2 pour le second , & le reste comme dans l'exemple précédent ; qu'elle est la dose de chacun séparément ? Multipliez la dose de chacun par 4 qui est le nombre des sortes ; il viendra les doses de ci-dessus : 4 , 8 , 16 & 20 grains.

4^e. Si l'on mettoit des drogues à différentes doses , on voit assez qu'il faudroit exprimer la valeur de toutes ces doses , en faire l'addition & la somme donneroit le nombre des doses qu'on cherche. Par exemple si l'on mêloit 12. grains de résine de jalap avec 15. grains de scammonée. La dose du jalap étant huit grains , 12 grains de jalap font donc , $1\frac{1}{2}$ dose ; celle de la scammonée étant aussi de 8. gr , 15 gr , font donc $1\frac{7}{8}$ dose. La somme de ces fractions est donc 3 doses $1\frac{3}{8}$.

5^e. On a pu remarquer assez par la seconde règle que quand on sçait combien il y a de doses dans un mélange , la pesanteur de ce mélange divisée par le nombre de ces doses donne au quotient le poids d'une dose.

6^e. Voici la maniere de mêler ensemble en parties égales des médicamens dont les doses de chacun sont différentes : soit 2 gr. la dose du premier , 3 celle du second , 4. celle du troisieme , enfin 6. celle du quatrieme. Cherchez un nombre divisible sans reste par tous les nombres qui expriment les grains de chaque dose , 2 , 3 , 4 , & 6 , qui fera 12 dans cet exemple ; posez & raisonnez ainsi :

En 12. gr. combien de fois 2 gr. il y est 6 fois ou 6 doses.

12 . . . 3 . . . 4.

12 . . . 4 . . . 3.

12 . . . 2 . . . 2. en raison

réci-proque de 2 , 3 , 4 & 6. gr. additionnez la dernière colonne de ces chiffres qui expriment les doses , & dites : comme 15. somme des doses , est à 12. nombre divisible , ainsi 1 dose est à $\frac{12}{15}$ qui est le nombre de chaque dose en parties égales qu'on cherche : car $\frac{12}{15}$ est la force de la première , $\frac{18}{15}$ celle de la seconde , $\frac{6}{15}$ celle de la troisieme & $\frac{4}{15}$ celle de la quatrieme en raison réci-proque de 2 , 3 , 4. & 6 gr. La somme de ces quatres doses $\frac{12}{15}$, &c. est $\frac{30}{15}$ ce qui fait la force de 2 grains dose du premier & la preuve de la règle.

Si l'on proposoit la même question avec les trois premiers médicamens seulement il viendroit , $\frac{12}{3}$ de grains.

Les cinq dernières règles sont des règles d'alliage.

7^e. Souvent dans une composition il n'y a qu'une drogue à laquelle il faille faire attention pour la dose ; parceque toutes les autres peuvent être données à fort grandes doses sans inconveniens. Dans la *tintura sacra* 1336 par exemple , il ne faut regler la dose que sur l'aloës. Il y entre 8. onces d'aloës qui font 4608. grains. Sçachant donc que la petite dose de l'extrait d'aloës est de 12 grains , on divisera ces 4608. grains par 12 grains la dose ; il viendra 384. doses à 12 grains de l'aloës. Divisez ensuite les 10 livres de vin qui font 92160 grains , plus 4608 , c'est-à-dire . 96768 , par ce nombre des doses 384. vous trouverez qu'il faudra 251 grains de cette teinture coulée pour une petite dose , c'est-à-dire près d'une demi-once non compris les fèces d'aloës.

Il ne me reste plus qu'à expliquer les raisons pour lesquelles j'ai traduit Quincy en François & non pas en latin. Tels sont les hommes ; ils font grand cas des choses dont ils sont privez & ils ne daignent pas faire usage de celles qu'ils ont en leur pouvoir. Une langue universelle seroit bien aussi utile que le seroient le même poids & la même mesure dans tout l'Univers. Le sçavant Leibnitz , Vilkins sçavant Evêque Anglois firent bien connoître l'avantage d'une langue universelle & en proposerent une. Nous l'avons dans le latin cette langue universelle , quoique peut-être

plus difficile à quelques égards que celles que proposent ces Auteurs & nous ne nous en servons pas dans ce qui convient le mieux; sçavoir pour rendre communes à tout l'Univers les découvertes des sçavans. Mais il est bon que le Public sçache, que quelque plaisir que les Auteurs puissent ressentir à voir leurs ouvrages dans leur langue naturelle; c'est pourtant moins à eux qu'il tient, s'ils ne donnent pas leurs ouvrages en latin, qu'aux Libraires dont ils dépendent pour l'impression. Les Auteurs plus accoutumés que les Libraires à lire dans les Philosophes l'avantage du bien public sur le bien particulier y auroient peut-être égard. Mais les Libraires ont trouvé qu'ils vendoient mieux les livres françois que les livres latins; toute l'éloquence du monde ne leur persuaderoit donc pas d'imprimer en latin ce qu'ils font les maîtres d'imprimer en françois. Les maximes de tant chercher le bien public sont bonnes, pour faire l'ornement d'un discours de morale; mais l'intérêt particulier est l'idole auquel on a sacrifié dans tous les temps. D'ailleurs le Public ne perd pas beaucoup qu'un livre soit en françois plutôt qu'en latin; parce que le françois est à présent presque aussi universellement connu que la langue latine, étant si facile à apprendre pour ceux qui sçavent cette dernière. A présent on s'en sert dans les assemblées générales des Etats de l'Europe dans lesquelles on parloit autrefois latin. Mais il est très-certain qu'un livre françois est plus utile en France qu'il n'y feroit en latin; puisque le grand nombre de ceux qui sçavent le latin, aiment encore mieux lire un livre françois qu'un livre latin. Pour moi, je déclare qu'il m'étoit tout-à-fait indifférent de mettre cet ouvrage en latin ou en françois; mais que si je l'avois mis en latin; je n'aurois trouvé personne qui voulût l'imprimer. Si la Médecine en tire quelque utilité en France, de quoi je ne sçaurois douter, il est donc certain qu'elle en auroit été privée, si un Traducteur l'avoit absolument voulu traduire en latin. Voilà les raisons qui m'ont déterminé à traduire cette Pharmacopée en françois.

Il y aura sans doute bien des lecteurs qui seront étonnez d'une si longue justification, tandis qu'entre les Médecins, il n'y en a presque plus qui ne fassent imprimer tous leurs ouvrages en langue vulgaire, & même leurs Ordonnances toutes travaillées. C'est pourtant contre un grand nombre de Médecins que j'ai en vue de me justifier, puisqu'ils se sont même déclarés. Ou il faut que ces Docteurs veuillent avoir seuls le privilège de donner leurs ouvrages en françois; ou il faut que ceux qui crient si fort, ne soient que ceux qui se connoissent hors d'état de jamais rien faire imprimer; ou bien enfin il faut que ce soit pour d'autres raisons

qui leur font encore moins d'honneur & que je dois supprimer ici. Quoiqu'il en soit, ces Médecins aimeroient donc mieux être privez d'un bon livre de Médecine que de le voir en françois. Je dis qu'ils en seroient privez ; parce qu'on connoîtra aisément le besoin qu'ils en ont, quand j'aurai fait entendre quels sont ces Docteurs. Mais pour ne pas confondre injustement avec eux un nombre de Médecins qui sont raisonnables & honnêtes gens & pour mettre aussi dans un plus grand jour les motifs qui font parler les Médecins d'une manière toute contraire à cet égard, il faut remarquer qu'il y en a de trois sortes ; les uns ont un véritable desir de sçavoir bien leur profession. On comprend assez que ceux de ce caractère aimeront bien mieux avoir des livres de Médecine en François que d'en être privez. Outre que ces Médecins sont souvent assez philosophes, pour préférer le bien public au bien particulier de leurs corps, ils sçavent bien qu'un livre de Médecine bien raisonné ne sert presque de rien aux Lecteurs qui n'ont pas de principes, aux Charlatans, qui d'ailleurs en ont, il y a long-temps, en langue vulgaire plus qu'il n'en faut pour se faire une routine. D'autres Docteurs préfèrent l'utilité de pratiquer davantage à l'honneur d'être de si grands Médecins, ce qu'ils ne font quelquefois pas difficulté de dire à leurs amis. Enfin il y en a d'autres qui n'ayant jamais connu ce que c'est que de sçavoir, se croient assez sçavans au bout de leur cours de Médecine & pratiquent hardiment. J'en connois & même d'un certain rang dans la Médecine qui se vantent imprudemment de n'avoir jamais lu que deux ou trois livres in-douze, pour l'apprendre. Ces Docteurs adoptent, comme on le voit assez la méthode courte de Thessalus qui enseignoit toute la Médecine en six mois, c'est-à-dire, un ignorant empirisme. Mais outre qu'il faut nécessairement que ces Médecins ne sçachent pas seulement ce que c'est que d'étudier ; on vient de voir par l'idée que j'ai tâché de donner de la Médecine au commencement de cette Préface, quoique d'une manière peut-être trop abrégée, que si peu d'étude suffit à peine, pour faire un Charlatan. J'ajouterai hardiment que dix ans d'étude ne paroissent pas suffisans aux gens mêmes qui sçavent étudier. On entend assez que les Docteurs qui se sont faits sçavans à si bon marché & ceux de la sorte précédente se soucient peu ni des connoissances raisonnées des Anglois, ni des profondes connoissances chymiques des Allemands, ni des observations exactes des Italiens & des Espagnols. Aussi sont-ce là les Docteurs zélés qui crient si fort qu'il ne faudroit pas imprimer de livres de Médecine en françois, de peur de faire des Charlatans ; mais il y a long-tems qu'il y en a plus d'imprimez.

en notre langue que n'en peuvent jamais sçavoir cette sorte de grands Praticiens qui font si peu de cas de la théorie. Je dis au contraire, puisque de si bonnes raisons m'autorisent à le dire, qu'il feroit à propos qu'il y en eût encore davantage dans la langue naturelle de chaque país, afin de donner plus de facilité au Public, pour reconnoître ces Docteurs zélés qui ne crient tant contre les Charlatans qu'afin d'être plus facilement eux-mêmes les plus grands Charlatans; & y a-t'il un Art que le Public ait plus d'intérêt qui ne soit pratiqué que par ceux qui le sçavent le mieux que l'art important de la Médecine.

Ce furent apparemment ces raisons qui déterminèrent les Médecins Grecs, les Médecins Latins & les Médecins Arabes à écrire leurs ouvrages en langue vulgaire. Ils n'avoient pas l'esprit de Communauté, mais ils avoient bien plus celui du bien public; cela se voit dans un seul trait de la vie d'Hippocrates, lorsqu'il préféra l'honneur d'être utile à sa patrie aux trésors que lui offroit le grand Roi de Perse. Ces grands Médecins n'avoient donc pas peur de faire des Charlatans, parcequ'ils sçavoient bien qu'il falloit avoir des principes pour pouvoir profiter de leurs ouvrages, comme nous l'avons déjà dit. Il est vrai qu'ils n'avoient pas de Chirurgiens qui empiétassent sur leurs droits; mais ce n'est point tant par les livres françois que les Chirurgiens croient se mettre en état d'empiéter sur les droits des Médecins que par les Ordonnances qu'ils copient de ceux dont ils suivent les maladies. De plus la Chirurgie, de la maniere même qu'elle est enseignée à présent, ne comprend qu'un petit nombre des principes de la Médecine & les plus faciles. Mais il en faut bien d'autres & de plus profonds, pour former un Médecin. Si les Médecins pouvoient donc parvenir à persuader le Public de cette vérité & de la difficulté qu'il y a à bien administrer les remèdes, ce qui ne peut gueres se faire que par des livres de Médecine bien raisonnez en langue vulgaire; les Chirurgiens, les Apothicaires & les Charlatans seroient fort éloignez de pouvoir faire ombrage aux Médecins qui sçauroient leur profession.

Voilà sans doute aussi les raisons qui déterminent le ministère public, à la sagesse duquel il appartient comme étant au-dessus de l'esprit intéressé des Particuliers, de faire pratiquer les grandes maximes du bien public; voilà, dis-je, les raisons qui le déterminent à permettre l'impression de tous les ouvrages de Médecine qui lui sont présentés en françois.

Je déclare que je recevrai avec action de grace, non pas les avis indiscrets d'une infinité de gens, que je vois tous les jours qui
parlent

parlent sans sçavoir , pour ne rien dire de plus , mais les avis bien méditez des Sçavans ; que je les ferai imprimer avec l'éloge que je jugerai avec équité qu'ils mériteront , s'ils n'aiment mieux le faire eux-mêmes ; mais que je ne pourrai regarder qu'avec indignation la critique de cet Ouvrage que le Lecteur peut bien juger par ce que j'ai dit plus haut , que quelques-uns en feront de parole dans le Public , à moins qu'ils ne l'ayent fait connoître de la maniere que je le viens de dire. Leur intention doit donc être fort suspecte dans le cas qu'ils ne voulussent pas me communiquer , ni faire imprimer leurs remarques ; & de telles critiques ne doivent être regardées qu'avec mépris , puisque ceux qui les feront , refuseront de concourir au bien public.

C'est à regret que je me justifie ainsi , & que je fais cette protestation que le Lecteur trouvera peut-être un peu vive ; mais mon honneur , & le bien public même demandoient que je la fisse.



*Fautes à corriger dans les Principes Généraux de la Théorie
& de la Pratique, &c.*

- P** Age 2. ligne avant-derniere, lisez Vérulamius.
- P. 4. l. 3. *lis.* de l. 16.
- P. 5. l. 16. après dissolvans, ajoutez & des coagulans.
- P. 6. Suite 11 après fer, aj. v. la fig.
- P. 8. Suite 64. Mercure, *lis.* régule d'antimoine.
- P. 9. l. 14. du nitre, *lis.* volatil. l. du nitre, l. volatil.
- P. 14. l. 15. Mercure de vie, *lis.* précipité blanc.
- P. 21. l. 8. par, *lis.* pour.
- P. 22. l. 3. connoissoient, *lis.* connoissent.
- P. 23. l. 38. *lis.* toutes.
- P. qu'elle, *lis.* qu'il.
- P. *lis.* Ynca.
- P. 25. l. 2. *lis.* portant à peu près également.
- P. 27. l. 38. *lis.* toutes.
- P. 28. l. 19. effacez & demie, après quoi *lis.* trois min. & demie.
- P. 30. l. 4. effacez le premier Plus.
- P. 31. l. 40. *lis.* doublée, triplée.
- P. 37. l. 11. effacez une.
- P. 38. l. 33. effacez la virgule.
- P. 40. l. 27. après, ajoutez le plus souvent.
- P. 42. l. avant-derniere, effacez de.
- P. 55. après la ligne antepenultième, ajoutez la chaleur.
- P. 58. l. 18. effacez de
- P. 212 l. 26. y sont & chassées, *lis.* y sont portées.
- P. 284. l. 44. nau- *lis.* nausées.
- P. 16. de la seconde Partie, l. 8. baume, *lis.* mélisse.
- P. 355. l. avant-derniere, livre, *lis.* demi-livre.

La seule objection qu'on ait faite contre notre traité du feu, c'est de dire que l'action est toujours égale à la réaction, & par conséquent que la matiere subtile ne peut pas produire le feu & détruire le corps de la maniere que je le soutiens. C'est la même chose que dire qu'il y a toujours équilibre dans toutes les parties de la nature ; mais si cela étoit, rien ne seroit jamais détruit. Il ne faut donc pas entendre que cet équilibre soit dans une exactitude si géométrique.

Pour ce qui regarde les médicamens simples & composez, il y a très-peu de fautes ; nous marquerons le peu qu'il y en a après leur nom dans la table alphabetique latine.

PHARMA-

T A B L E

De ce qui est contenu dans cet Ouvrage.

Les N^o marquent les Paragraphes & non les Pages.

PREMIERE PARTIE.

D ISCOURS préliminaire sur les Affinités & sur le Feu ,	Paragraphe 1
SECTION I. De la Théorie , de la Pharmacie , & de ses différentes Opérations ,	
I. De la Trituration ,	51
II. De la Calcination ,	76
III. De la Fermentation ,	77
IV. De la Digestion ,	43 - 79
V. De la Dissolution ,	80
VI. De la Différence des Dissolvans ,	81
VII. De l'Extraction ,	82
VIII. De la Crystallization ,	83
IX. De l'Incorporation ,	84
X. De la Filtration ,	85
XI. De la Clarification & de la Dépuration ,	86
XII. De la Distillation ,	87
XIII. De la Sublimation ,	88
XIV. De la Précipitation ,	89
XV. Estime de la Raréfaction , de l'Ebullition , & de l'Ascension des Liquides , de la Pesanteur spécifique des Solides & de celle des Liquides ,	90 92

II. PARTIE.

DIVISION de cette Partie suivant les Vertus & les Préparations des Médicamens simples , tant du regne Végétal , que du regne Animal , & du Mineral.

INTRODUCTION. De la Division des Simples suivant leurs vertus.

Catalogue des Médicamens employez dans les Bontiques , suivant la Division précédente.

SECTION I. Des Remedes simples pour les Nerfs ,	98
CLASSE I. Des Cordiaux & des Céphaliques ,	99
I. Des Carminatifs ,	100
II. Des Carminatifs ,	149
III. Des Hystériques ,	165
SECTION II. Des Corroborans ,	197

TABLE:

CLASSE I.	<i>Des Conglutinans ,</i>	198
	II. <i>Des Astringens ,</i>	232
	III. <i>Des Absorbans ,</i>	260
SECTION III.	<i>Des Stomachiques ,</i>	303
	IV. <i>Des Balsamiques ,</i>	314
CLASSE I.	<i>Des Emolliens ,</i>	315
	II. <i>Des Restaurans ,</i>	337
	III. <i>Des Vulnéraires ,</i>	362
	IV. <i>Des Détersifs ,</i>	395
SECTION V.	<i>Des Diurétiques ,</i>	496
	VI. <i>Des Diaphoretiques ,</i>	524
	VII. <i>Des Émétiques ,</i>	558
	VIII. <i>Des Purgatifs ,</i>	565
CLASSE I.	<i>Des Purgatifs doux & médiocres ,</i>	566
	II. <i>Forts ,</i>	580
SECTION IX.	<i>Des Sternutatoires ,</i>	592
	X. <i>Des Narcotiques ,</i>	598
	XI. <i>Des Rafraîchissans ,</i>	611
	XII. <i>Des Topiques ,</i>	646
CLASSE I.	<i>Des Repulsifs ,</i>	647
	II. <i>Des Maturatifs & des Suppuratifs ,</i>	660
	III. <i>Des Détersifs ,</i>	682
	IV. <i>Des Caustiques ,</i>	689
SECTION XIII.	<i>Des Remedes simples omis , ou qui ne peuvent pas être mis dans les articles précédens ,</i>	701
	XIV. <i>Des Eaux ,</i>	731
	XV. <i>Des Métaux avec leurs préparations ,</i>	744
	XVI. <i>Des Sels avec leurs préparations , & des autres Mineraux ,</i>	825
	XVII. <i>Des Préparations des Simples ,</i>	891

III. PARTIE.

D	<i>Es Compositions que l'on garde dans les Boutiques ,</i>	1020
SECTION I.	<i>Des Eaux , des Esprits & des Huiles essentielles ,</i>	1021
	II. <i>Des Decoctions & des Infusions ,</i>	1171
	III. <i>Des Syrops , des Miels & des Sucs ,</i>	1187
	IV. <i>Des Vins , des Teintures & des Elixirs ,</i>	1308
	V. <i>Des Conservees , des Sucres , &c.</i>	1416
	VI. <i>Des Electuaires , &c.</i>	1430
	VII. <i>Des Trochisques & des Pilules ,</i>	1509
	VIII. <i>Des Poudres & des Especes ,</i>	1605
	IX. <i>Des Baumes & des Huiles ,</i>	1701
	X. <i>Des Onguens ,</i>	1797
	XI. <i>Des Emplâtres & des Cérats ,</i>	1895
	XII. <i>Des Compositions omises , ou qui ne peuvent pas entrer dans la Division précédente ,</i>	1990

TABLE

IV. PARTIE.

D <i>Es Compositions extemporanées,</i>	2003
SECTION I. <i>Des Boissons de la Diète, &c.</i>	2004
<i>Des Boissons Céphaliques,</i>	2012
<i>Hystériques,</i>	2014
<i>Corroborantes,</i>	2018
<i>Stomachiques,</i>	2022
<i>Restaurantes,</i>	2027
<i>Détersives,</i>	2030
<i>Diurétiques,</i>	2048
<i>Purgatives,</i>	2057
SECTION II. <i>Des Décoctions, Infusions & Emulsions,</i>	2063
<i>Céphaliques,</i>	2064
<i>Hystériques,</i>	2072
<i>Corroborantes, Restaurantes, &c.</i>	2076
<i>Emollientes,</i>	2111
<i>Vulnéraires, &c.</i>	2114
<i>Détersives,</i>	2119
<i>Stomachiques,</i>	2135
<i>Diurétiques,</i>	2141
<i>Alexipharmques,</i>	2153
<i>Purgatives,</i>	2165
<i>Raffraîchissantes & Narcotiques,</i>	2170
SECTION III. <i>Des Juleps, des Potions & des Mixtures,</i>	2176
<i>Céphaliques,</i>	2177
<i>Cordiales,</i>	2177
<i>Carminatives,</i>	2178
<i>Hystériques,</i>	2179
<i>Fortifiantes,</i>	2180
<i>Balsamiques,</i>	2181
<i>Diurétiques,</i>	2183
<i>Diaphorétiques,</i>	2186
<i>Emétiques,</i>	2188
<i>Et qui purgent doucement,</i>	2189
<i>fort,</i>	2190
<i>Narcotiques,</i>	2192
<i>Raffraîchissantes,</i>	2194
SECTION IV. <i>Des Loochs, &c.</i>	2195
<i>Emolliens,</i>	2196
<i>Détersifs,</i>	2197
SECTION V. <i>Des Elec̃tuaires,</i>	2198
<i>Céphaliques,</i>	2199
<i>Carminatifs,</i>	2210
<i>Hystériques, & pour les Hypocondriaques,</i>	2214

TABLE.

	<i>Corroborans,</i>	2220
	<i>Balsamiques,</i>	2237
	<i>Diurétiques,</i>	2149
	<i>Alexipharmaques qui purgent doucement,</i>	2255
	<i>Qui rafraîchissent,</i>	2266
SECTION VI.	<i>Des Bols,</i>	2268
	<i>Alexipharmaques,</i>	2269
	<i>Purgatifs,</i>	2270
	<i>Narcotiques,</i>	2271
SECTION VII.	<i>Des Pilules & des Lozanges céphaliques,</i>	2272
	<i>Hystériques,</i>	2283
	<i>Fortifiantes,</i>	2285
	<i>Balsamiques,</i>	2297
	<i>Alexipharmaques,</i>	2319
	<i>Purgatives,</i>	2321
SECTION VIII.	<i>Des Poudres,</i>	2330
	<i>Céphaliques,</i>	2331
	<i>Carminatives,</i>	2333
	<i>Hystériques,</i>	2334
	<i>Fortifiantes,</i>	2338
	<i>Stomachiques,</i>	2343
	<i>Balsamiques,</i>	2345
	<i>Diurétiques,</i>	2348
	<i>Alexipharmaques,</i>	2349
	<i>Purgatives,</i>	2351
	<i>Sternutatoires,</i>	2352
SECTION IX.	<i>Des Lavemens, des Injections & des Suppositoires,</i>	2352
SECTION X.	<i>Des Gargarismes, des Lotions & des Collyres,</i>	2369
SECTION XI.	<i>Des Embrocations, des Fomentations, &c.</i>	2375
SECTION XII.	<i>Des Huiles, des Linimens & des Emplâtres,</i>	2394
SECTION XIII.	<i>Des Cataplasmes,</i>	2437
SECTION XIV.	<i>Des Médicamens de formes irrégulières,</i>	2556
	<i>Avis pour les Ordonnances,</i>	2516

Fin de la Table.



PRINCIPES GÉNÉRAUX¹ DE LA THÉORIE¹ ET DE LA PRATIQUE DE LA PHARMACIE.

*Où l'on voit les affinités des Corps, & une explication de la nature
& de l'action du feu,*

Par M. CLAUSSIER, Médecin de Paris.



EST avec raison que Quinci rassemble sous un même titre, & même sans aucune distinction dans cet Ouvrage, les deux parties qu'on avoit faites mal à propos de la Pharmacie, en la distinguant en Pharmacie galénique, & en Pharmacie chymique, ou Chymie : car ce qu'on appelloit Pharmacie galénique, n'appartient pas moins à la Chymie, que ce qu'on appelloit Pharmacie chymique ; puisque la Chymie n'ayant pas d'autre objet que d'accommoder à nos usages par quelque union, quelque mélange, ou par quelque séparation naturelle des matières tous les corps que la Nature nous présente ; les préparations galéniques lui appartiennent tout autant que celles de ce qu'il a plu à beaucoup d'Auteurs de nommer Pharmacie chymique. Toute la différence qu'il y a, c'est que cette dernière demande certains principes de Chymie d'une connoissance plus profonde que ce qu'ils ont appelé Pharmacie galénique. Mais la Chymie comprend au contraire ces deux prétendues Pharmacies comme une de ses parties sous le nom seul de Pharmacie.

La fonction de la Chymie étant d'accommoder tout à tous nos usages de la manière que nous venons de le dire, & celle de la Pharmacie de les accommoder aussi presque tous, quoiqu'aux seuls usages de la Médecine ; leurs principes généraux ne sçauroient être que très peu différens. Nous donnerons donc ici les principes généraux de la Chymie pour ceux de la Pharmacie. Nous

le faisons avec d'autant plus de raison , qu'un Médecin ne peut pas être véritablement sçavant , s'il ne sçait que les principes de la Médecine ; puisque toutes les sciences ont ensemble une liaison nécessaire , ainsi que le remarque Cicéron , & se prêtent réciproquement du secours. D'ailleurs une séparation exacte des vrais principes de la Chymie générale d'avec ceux de la Chymie Médecinale , n'est pas une chose facile à déterminer , puisque les Apothicaires ont quelquefois besoin des opérations de la Coupelle , qui sont les plus propres d'une science toute différente , qui est la Métallurgie.

2. Comme toute l'occupation de la Chymie n'est que d'accommoder les corps aux usages de l'homme , soit en faisant de nouveaux composez par l'union ou par le mélange de plusieurs matieres , soit en décomposant ou purifiant les corps , pour en faire d'autres composez , pour les rendre plus parfaits ou plus propres à notre usage , soit en les récomposant & en les remêlant ensemble ou avec d'autres : il est nécessaire que nous disions quelque chose des premiers principes des Corps. Il y a deux sortes de principes ; sçavoir , les premiers principes , & les principes secondaires. Les premiers principes sont les dernières substances auxquelles on puisse résoudre les Corps. Ce seroient donc les Corps simples , s'il y en avoit , mais l'Art ne peut pas aller jusques là ; ainsi , ce sont les Corps les plus simples que nous connoissons , qui soient ou puissent devenir partie d'un Corps mixte ou d'un Corps composé. Les principes secondaires , sont les combinaisons de deux de ces premiers principes , ou de plus & même l'union de deux , ou de plus de ces combinaisons.

3. Il n'y a pas jusqu'ici d'autres premiers principes connus , que la Terre , l'Eau & l'Air. À l'égard du feu qu'on a regardé jusqu'à présent comme l'un des premiers principes , il ne l'est pas ; puisqu'il ne fait jamais partie d'aucun des Corps , du moins qu'on appelle Corps sublunaires ; mais qu'il est l'agent universel de la Nature ; parcequ'il en fait toutes les compositions & toutes les décompositions par l'action qu'il a sur tout ce qui est dans notre Orbe , ainsi qu'il sera démontré dans ce discours préliminaire.

4. On appelle Terre en Chymie , toutes les matieres qui non-seulement ont la forme de poudre & de terre , ou qui la prennent aisément , mais qui n'ont ni odeur ni gout , & de plus , ne se dissolvent ni dans l'eau ni dans l'esprit de vin , ni dans les autres menstrues aqueux ou huileux ; enfin qui résistent au feu le plus violent.

5. L'Eau est un corps fluide , transparent , sans couleur , sans odeur , insipide , doux au toucher , & qui humecte les corps solides. C'est un certain degré de chaleur qui la tient fluide , puisqu'elle devient solide ou glace à un certain degré de froid. Quoiqu'elle ait plus de volume chaude que froide , ce qui se reconnoît dans ses différens degrés de chaleur jusqu'à celui de l'eau bouillante ; la glace en a pourtant plus que l'eau froide ordinaire ; elle est aussi moins pesante chaude que froide. Quelque long-tems qu'elle soit exposée au feu , elle n'est pas susceptible d'un plus haut degré de chaleur , que celui qu'elle a lorsqu'elle bout , & si-tôt qu'elle a bouilli quelque minute , il reste toujours le même ; ainsi , l'on ne peut pas faire bouillir au Bain-marie des matieres qui demandent seulement le même degré de chaleur ou un plus haut pour bouillir. L'eau un peu froide ne sçauroit être comprimée suivant l'expérience de Verulamius. L'eau dissout les sels , les esprits inflammables , le savon , & aidée par les sels les souphres mêmes , & plusieurs autres corps.

L'eau de pluie même se gâte ; si elle est dans un vaisseau bien fermé , il s'élève au-dessus en peu de tems des nuages blancs qui s'augmentent peu à peu , & qui se changent en une mucosité fine & gluante. Il s'y forme même des insectes. Henckel remarque de plus que ce mucilage est vert , que c'est une matiere terreuse , phlogistique , qui a de la disposition à se pétrifier , de même qu'à se vitrifier , & qui se trouve même dans l'eau de neige ; l'eau est plus légère sous l'Equateur que dans nos climats , & dans nos climats que vers les Poles. La pesanteur spécifique de l'eau est à celle de l'or , comme 5 , 250 est à 100 , 000. L'eau s'évapore aisément dans l'air , cependant les unes plus promptement , les autres moins ; plus promptement en temps sec qu'en temps humide , en temps chaud qu'en temps froid. Voyez d'autres propriétés de l'eau dans notre Auteur.

6. Il n'est personne qui ne sçache que l'Air est le Corps fluide qui environne toute la surface du globe terrestre ; les fusils à vent que les enfans même sçavent imiter d'une certaine façon , nous démontrent son ressort. L'expérience nous apprend aussi qu'un vaisseau plein d'air est plus pesant qu'un vaisseau qui en est vuide , & que sa pesanteur spécifique est à celle de l'eau , comme 1. est 850 ; qu'il est plus pesant dans les lieux bas que sur les montagnes élevées ; qu'il est mêlé de terre & d'eau , qui y sont élevez , & de toutes les matieres dont les corps terrestres sont composez . puisque suivant l'expérience de Newton , il n'y a pas de corps dont il ne s'exhale quelque chose , & que des météores qui ne peuvent se faire que de certains corps , nous démontrent leur présence dans l'air. Quelques-uns mêmes croient qu'il n'est autre chose que les particules de tous les corps. L'Auteur de la Statique des Végétaux qui le tire comme principe de differens corps , & sur-tout des corps nitreux & des corps sulphureux , nous prouve qu'il est un des premiers principes ou un élément.

7. La nature propre & la diversité de chaque élément , est connue du peuple même , malgré l'impossibilité qu'il y a de les avoir purs. Mais la raison , c'est à-dire , le mécanisme de ce qui fait cette diversité ; sçavoir , la configuration de chaque partie ou atôme élémentaire , a toujours été inconnue aux plus grands Philosophes , & ne sera apparemment jamais démontrée , puisque les meilleurs microscopes ne peuvent pas nous la découvrir. Il semble même qu'on pourroit conjecturer que les atômes élémentaires du même élément , ne sont pas toutes les mêmes , depuis que Newton a séparé les unes des autres toutes les différentes couleurs de la lumière du soleil , qui paroît être le corps simple le plus pur qu'on puisse avoir ; & que ce profond Physicien a rassemblé la matiere de chacune dans des raïons particuliers qui n'ont pas été altérez après cela , en passant encore par plusieurs prismes ; expérience qui a été répétée par M. de Buffon. Ajoutons à cela que quoiqu'il soit presque démontré par l'analyse chymique , que les premiers principes sont ceux que nous avons marquez ; il n'y a pas encore de Physicien qui ait pu composer quelque mixte avec de la terre , de l'eau , & de l'air ; soit que cela vienne de ce qu'il n'y a pas d'Art qui puisse nous les donner assez purs , soit que ce soit par d'autres raisons. Les combinaisons des Elémens ne sont donc pas connues : mais celles de quelques seconds principes commencent à l'être un peu.

8. Comme nous ne donnons ici que des vérités solides , nous ne dirons rien des principes des Paracelsistes ; sçavoir , du Sel , du Souphre , & du Mercure.

Il est vrai que l'on démontre dans quelques corps ces trois matières telles que nous les connoissons sous ces noms ; mais ce n'est pas ce qu'ils entendent. On ne connoit des seconds principes que l'Acide , l'Alcali & le Souphre-principe.

9. Le Sel en général étant tout ce qui a du goût & se fond dans l'eau , l'Acide n'est qu'une telle matière qui a un goût acide, aigre. Sa résolution chymique ne nous donne que de la terre & de l'eau. C'est le plus simple de tous les sels.

10. Le Souphre-principe est la terre très-simple , qui avec l'acide du Vitriol forme un concret très-sec ; sçavoir, le souphre commun. Le souphre est dans toutes les matières combustibles. Nous donnons une explication plus longue du souphre principe 21. avec quelques expériences qui y conviennent plutôt qu'ici.

11. On entend par Alcali tout ce qui s'attache aux Acides. Il y a 1. les matières alcalines ; sçavoir , la Chaux , la Craie , &c. qui sont nommées matières alcalines , & non pas Sels alcalis , à cause qu'elles n'ont pas de goût ; 2. Les Terres absorbantes , qui sont celles qui ont été privées de leur acide. 3. Les Sels alcalis , c'est-à-dire , le Sel alcali fixe, nommé aussi simplement , Sel fixe, que le feu ne peut pas faire monter , & le Sel alcali volatil , que le feu fait passer dans le Récipient. Le Sel alcali volatil est un acide qui a été privé d'une grande partie de ce qui le rendoit acide , & qui est uni à un peu d'humidité, ce qui se voit ; & à un peu de souphre principe , ce qui se prouve par la détonation qu'on lui fait faire avec le Nitre. Le Sel alcali fixe est aussi un acide détruit en partie , & uni à un peu de souphre-principe. Cela se prouve par son goût , par sa fusibilité ; puisque c'est ce souphre-principe qui rend fusible tout ce qui l'est , ainsi qu'on le voit dans les chaux des métaux qui ne le sont point , parcequ'elles ne l'ont plus ; enfin , par une expérience de Kunkel , cet Artiste exact versa de l'eau sur de la Chaux ; l'acide qu'il prétend que contient la Chaux , fit la dissolution de tant de terre , qu'il se forma dessus comme une crème ; il en ramassa beaucoup , l'exposa au feu de reverbère , & en fit un Sel alcali. *Labor Chym.* Le reverbère lui donna ce peu de Souphre-principe qui le fait Alcali , puisque le Souphre-principe a affinité avec toutes les terres , & souvent de telle façon même que la détonation par le Nitre ne l'y fasse pas voir en le détruisant , ni même le feu du miroir ardent , ainsi que dans le verre.

12. Les premiers principes sont donc des corps simples , du moins autant qu'il est possible , qu'on appelle élémens ; la terre , l'eau & l'air , §. 4. 5. 6. les seconds principes des combinaisons de deux ou de plus d'élémens différens qu'on nomme mixtes ; sçavoir , l'Acide , l'Alcali & le Souphre-principe §. 9. 11. 10. ; la combinaison de deux ou de plus de mixtes fait un corps composé ; tel est le Sel marin , le Nitre , &c. qui sont composez d'un alcali , §. 11. & d'un acide §. 9. ; tel est aussi le Souphre qui est composé d'un acide §. 9. , c'est-à-dire , de l'acide vitriolique , & du Souphre principe §. 10. ; la combinaison de deux ou de plus de composez différens , forme les surcomposez ; comme sont le laiton , qui se fait avec le cuivre , & avec la Pierre calaminaire ; l'Antimoine dont les parties sont un demi métal qu'on nomme Régule , & le souphre commun. La combinaison qui fait les mixtes , celle qui fait les composez & celle qui fait les surcomposez , sont de véritables unions , parceque les parties y sont unies de telle manière , qu'elles ne peuvent pas se séparer d'elles-mêmes ; mais lorsque les parties unies peuvent

se séparer d'elles-mêmes, cela ne fait ni mixte, ni composé, ni surcomposé, ni union véritable; mais seulement un mélange, & une union superficielle. La dissolution ou solution radicale, défait ce que fait la véritable union; elle sépare les parties essentielles des mixtes, des composez & des surcomposez; on la nomme aussi destruction, parceque les parties de la dissolution ne sont plus de la même nature que le tout qui a été dissous, comme dans la préparation du Sel admirable de Glauber. Lorsque les parties du corps dissous sont dans la dissolution encore de même nature que le tout qui a été dissous, comme les parties de l'or dans la dissolution de l'or par l'eau régale, &c. où les particules différentes sont encore de l'or; cela se nomme dissolution des parties intégrantes. Ce sont les dissolutions ordinaires. Les extractions sont aussi des dissolutions, mais de certaines parties seulement. On appelle dissolvans ou menstrues, ce qu'on employe pour faire les dissolutions. Lorsque c'est le feu seul dont on se sert, pour mettre les corps dans cet état de liquidité, cela se nomme fusion, fonte. Ces explications nous conduisent naturellement à celle des affinités, qui ne sont que l'application des dissolvans pour les usages de la Chymie.

13. On entend par affinité ou rapport des matieres, les différens degrez de force qu'ont deux ou plus de matieres, pour s'attacher à une matiere qui est considérée comme la principale, de même qu'aussi pour s'en détacher les unes les autres, suivant leur plus ou moins de proximité de cette matiere principale. Les affinités comme nous les donnons ici, ne sont qu'un recueil d'expériences qui ayant été répétées bien des fois sur les mêmes matieres, sont autant d'axiomes en Chymie de ce que chaque sorte nous indique. Quand on a eu observé bien des fois, par exemple, qu'un Sel alcali fixe détachoit un Sel alcali volatil de tous les acides l'un après l'autre, on a posé pour maxime infallible qu'un Sel alcali fixe, séparoit toujours un Sel alcali volatil d'un acide, quel qu'il fût, & de même des autres. Empédocles même dans l'antiquité la plus reculée en avoit quelque connoissance. Les grands Chymistes en ont toujours connu un certain nombre; ainsi qu'on le voit dans leurs écrits. Mais ils en supposent toujours la connoissance sans en rien dire, ce qui met dans leurs écrits une obscurité semblable à celle d'un Maître qui voudroit enseigner à lire sans faire connoître les lettres. Feu M. Géofroi, Docteur Régent de la Faculté de Médecine de Paris & de l'Académie Royale des Sciences, a donné un nombre de ces rapports qui ont été fort goutez, & lui ont fait beaucoup d'honneur. Nous allons les mettre ici dans un meilleur ordre, avec quelques corrections, & augmentez de beaucoup, puisqu'il n'en a que seize suites, & que nous en donnons soixante & dix-huit.

14. Mais auparavant il faut expliquer les caractères dont nous nous servirons pour exprimer les matieres dont il s'agira. Voyez l'explication dans la Planche suivante.



Voici cette Planche en discours pour la commodité de ceux
à qui ces caractères ne sont pas familiers.

Les Dissolvans principalement.

- | | | |
|-------------------------|---|---|
| Affinitez
générales. | I. Les matieres s'attachent à celles
qui leur sont semblables. §. 15. 35. 40. | ils sont dans la suite d'affinitez précédentes, 4. le fer, 5. le cuivre, 6. le mercure, 7. l'argent. |
| Particulières. | II. Le feu est attiré & repoussé par les fremissemens des parois des pores des corps qu'il résoud tous, excepté la terre. §. 16. 35. | Le plomb, <i>Kunkel Labor Chym.</i> 739. Le zinc, l'or |
| Eau. | III. L'Eau, 2. le Vitriol calciné, le Sel alcali fixe, 3. l'esprit de Vin, 4. les Sels. [Les gommes, les gelées, les baumes, les mucilages, le savon, le souphre & la terre volatils, la craie, le souphre avec quelque sel, le cuivre, le fer. §. 5. | XI. 1. L'acide du nitre, 2. le zinc, Comm. l'arsénic, 3. le fer, 4. l'étain, le plomb, 5. le mercure, 6. l'argent. Le bismuth, l'or, le camphre. |
| Air. | IV. 1. L'air, 2. la base de l'aliment du feu, 3. le souphre commun. L'air sulphureux & l'air pur fermentent ensemble. | XII. 1. L'acide du sel marin, 2. le fer, 3. l'étain, 4. le régule d'antimoine, 5. le cuivre, 6. l'arsénic, 7. le mercure. L'or, M. Pott de Sale, Comm. le plomb, la pierre calaminaire. |
| Sels en général. | V. 1. Les sels, 2. la terre absorbante, 3. le souphre & la terre ensemble, 4. le souphre. La base de l'aliment du feu. | XIII. 1. Le vinaigre distillé, 2. le fer, le cuivre, le plomb, le zinc, le régule d'antimoine, la craie, le marbre, le corail, les perles. |
| | VI. 1. Les sels, 2. l'eau, 3. le souphre commun. | XIV. 1. Substances métalliques blanches, 2. l'acide du sel marin, 3. l'acide du vitriol, 4. l'acide du nitre. 23. |
| | VII. 1. Quelque sel & de l'eau ensemble, 2. le souphre commun, les substances métalliques. | XV. 1. Le plomb, 2. l'acide vitriolique, 3. l'acide du sel marin, 4. l'acide du nitre. |
| | VIII. 1. Les sels, 2. la chaux des métaux, 3. le mercure. | XVI. 1. L'eau régale, 2. l'étain, 3. l'or. Le fer, le mercure, le cuivre, le bismuth, la pierre hématite. |
| Acides en général. | IX. 1. Quelque acide que ce soit, 2. l'alcali du tartre, l'alcali du nitre, 3. l'alcali du sel marin, 4. la chaux vive & la craie, mais cette place ne leur est pas encore assez décidée, 5. l'alcali volatil, 6. la terre absorbante, 7. les substances métalliques. | XVII. 1. L'eau régale, 2. le mercure, 3. le cuivre, 4. le régule d'antimoine. |
| | Les pierres calcaires, ou qui ne résistent pas au feu. La base de l'aliment du feu. | XVIII. 1. L'eau régale, 2. l'alcali fixe, la base de l'aliment du feu, l'acide vitriolique, le cuivre, le mercure précipité, l'étain, les huiles éthérées, 3. l'or. |
| En particulier. | X. 1. L'acide vitriolique, 2. la base de l'aliment du feu, 3. les matieres alcalines, les Sels alcalis & les terres absorbantes dans l'ordre dans lequel | XIX. 1. L'eau forte, 2. l'acide vitriolique, 3. l'argent, le plomb, le mercure. |
| | | XX. 1. Les matieres alcalines, les sels |

Excep-
tions pour
la force des
acides.

Acides
mélés.

Acide en général est marqué	↑
du Vitriol	⊕
Nitre	⊙
Sel Marin	⊕
Vinaigre	⊕
Air	△
alum	○
Antimoine	⊙
argent	Ⓜ
Base de l'aliment du feu	,
2. Souphre principe	
Baume	b.
Bismuth	W.
Borax	W.
Chaux	ch.
vive	♀
Craie	cr.
Cuivre	♀
Eau	▽
Bouillante	▽
Forte	▽
Régale	▽
Esprit de vin	▽
Etain	Ⓜ
Fer	♂
Feu	△
Gelee	ge.
Gomme	go.
Huile, Résine	○ ○
Mercur	♀
Précipité	♀
Mucilage	m.
Matieres alcalines, Sels alcalis	
et terres absorbantes	⊕

Nitre	⊙
Or	⊙
Petit Sait	▽
Pierre Calaminaire	p.c.
Plomb	♂
Régule d'antimoine	Ⓜ
Resine, v. huile	
Sable	△
Savon	◇
Sel en général	⊕
Sel alcali fixe	⊕
ammoniac	*
alcali fixe du sel Marin	⊕
Tartre	⊕
Nitre	⊕
Sel Marin	⊕
Souphre commun	△
Souphre Principe	⊕
avec Sel	⊕
Tartre	⊕
Terre en général	▽
absorbante	▽
avec Sel	▽
Souphre	▽
Vinaigre Distillé	⊕
Vitriol	⊕
Zinc	Ⓜ
+Arsenic	⊕
Ⓜ ^c Vitriol Calciné	

1	...	...
2	...	...
3	...	...
4	...	...
5	...	...
6	...	...
7	...	...
8	...	...
9	...	...
10	...	...
11	...	...
12	...	...
13	...	...
14	...	...
15	...	...
16	...	...
17	...	...
18	...	...
19	...	...
20	...	...
21	...	...
22	...	...
23	...	...
24	...	...
25	...	...
26	...	...
27	...	...
28	...	...
29	...	...
30	...	...
31	...	...
32	...	...
33	...	...
34	...	...
35	...	...
36	...	...
37	...	...
38	...	...
39	...	...
40	...	...
41	...	...
42	...	...
43	...	...
44	...	...
45	...	...
46	...	...
47	...	...
48	...	...
49	...	...
50	...	...
51	...	...
52	...	...
53	...	...
54	...	...
55	...	...
56	...	...
57	...	...
58	...	...
59	...	...
60	...	...
61	...	...
62	...	...
63	...	...
64	...	...
65	...	...
66	...	...
67	...	...
68	...	...
69	...	...
70	...	...
71	...	...
72	...	...
73	...	...
74	...	...
75	...	...
76	...	...
77	...	...
78	...	...
79	...	...
80	...	...
81	...	...
82	...	...
83	...	...
84	...	...
85	...	...
86	...	...
87	...	...
88	...	...
89	...	...
90	...	...
91	...	...
92	...	...
93	...	...
94	...	...
95	...	...
96	...	...
97	...	...
98	...	...
99	...	...
100	...	...

Dissolvans Principalement.

Particulieres

Eau.

air .

Sel en général.

acides en :
général.

En particu-
lier.

*Exceptions
pour la force
des acides.*

acides mê-
-lez.

*Matières
Alcal.*

Salsalalis.

Sels, neutres.

*Le Souphre
principe.*

Souphre. C. n.

1	Simile Simili. 15. 35. 40.												
2	△	Attire et repousse par les frémissements des parois des pores des Corps qu'il résoud, tous excepté la terre. 16. 35.											
3	▽	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	et volatils. ♂ ^{er} . 5. △
4	△	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	Sulphureux et △ pur fermentent ensemble.
5	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	
6	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	
7	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	S.M.
8	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	Ch. Metallique. ♂
9	↑	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	S.M. pierres calcaires.
10	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	
11	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	W. O. Camphre.
12	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	P.C.
13	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	er. Marbre, Corail, Perles.
14	S.M.	Blanches	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	23.
15	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	24.
16	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	W p.h.
17	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	
18	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	éthérées. ⊕
19	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	
20	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	S.M. P.C.
21	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	Cheveux. Cornes, Pierres, qui résistent au feu, ne se calcinent pas.
22	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	
23	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	S.M.
24	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	avec ⊕ ou ⊕ ⊕ ⊕
25	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	⊕	⊖	S.M.
26	⊕	de ⊕ avec noix de galle donne teinture bleue verdâtre.											
27	⊕	de ⊕ donne Noir Violet azure.											
28	⊕	avec ⊕ rougit le papier bleu.											
29	⊕	avec ⊕ fait un Coagulum blanc avec galle.											
30	⊕	détonne avec ⊕ ⊕ ⊕											
31	⊕	Sables, pierre de gypse, miroir D'âne.											
32	⊕	Cr. Coquillage, essences des végétaux.											
33	Sel ammoniacque fiée. V. 24.												
34	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
35	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	
36	⊕	Chaux des Métaux ⊕											
37	⊕	avec △ volatilise ↑											
38	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	⊕	

39	♀	♂	♂	
40	♀	♂	s. m. excepté	♂ 21.
41	Bit. m.	VB.		
42	°	▽	h	
43	°	⊖	Matières ameres.	
44	▽	⊖	◇ °	
45	▽	▽	°	
46	▽	⊖	Matières ameres.	
47	Jaune d'oeuf.	Huiles distil. Résines, Suif de bouc, &c.		

Affinités des Métaux.

Or. et Argent.

48	⊙	☾	♀ 2 h	♂	☉	♂	♀
49	⊙	☉	☉	▽			
50	⊙	☉	ou h	☾			
51	⊙	♂	s. m. pas bien.				
52	⊙	♀	s. m. pas bien.				
53	☉	△	♀ h				
54	☉	h	♂ Subst. étrangères.				
55	☉	♂	s. m.				
56	☉	♂	s. m. mais mieux	⊙			
57	☉	h	♂	♂			

Argent

58	☾	♀	s. m. pas bien				
59	☾	♀	s. m.				
60	☾	♀	2				
61	☾	☉	♀				
62	☾	⊙	♂				
63	☾	☉	♂	♀	♂		

Fer.

64	♂	☉	☾ 2	♀	h		
65	♂	△	♀ h	les Matières ameres.			

Mercure.

66	♀	⊙	☾	h	♀	☉	☉ 2
67	♀	△	s. m. salive. le	♂	Sattache peu au	♀	

Etain.

68	2	s. m.					
----	---	-------	--	--	--	--	--

Cuivre.

69	♀	h	♂				
70	♀	♀	P. C. 2				

Plomb.

71	♀	△	Cadmie				
72	h	☉	♀	♂	♀	Cailloux.	

Affinités des Demi-Métaux.

Antimoine.

73	♂		est dissous par les Sels. Il détruit tout Métaux, excepté				
----	---	--	---	--	--	--	--

Arsenic.

74	♂	♀	s. m.				
75	♂	♀	☉	☉	▽	♂ Corrigé par	♀

Regule d'antimoine.

76	☉	♂	☾	2	♀	h	
----	---	---	---	---	---	---	--

Bismuth.

77	W	☾	2	h			
----	---	---	---	---	--	--	--

Zinc.

78	2	☉	s. m. 2 détruit	⊙	et	☾	
----	---	---	-----------------	---	----	---	--

alcalis & les terres absorbantes dans l'ordre de la neuvième suite, 2. quelque acide que ce soit, 3. le souphre commun, la pierre calaminaire, les substances métalliques, la base de l'aliment du feu.

Sels alcalis.

XXI. 1. Le sel alcali fixe, 2. l'argent, le fer, le cuivre, le plomb, le régule d'antimoine, le souphre commun, le souphre principe, les cheveux, la corne, les pierres qui résistent au feu.

XXII. 1. Le sel alcali fixe, 2. les oléaginositez, 3. les aquositez. Teint. d'antimoine de Meuder. § 30.

XXIII. 1. Le sel alcali volatil, 2. le cuivre, 3. les substances métalliques;

XXIV. 1. Le Borax avec le régule ou avec le nitre, 2. le cuivre, 3. l'argent.

XXV. Le feu avec les alcalis fixes, résoud les substances métalliques.

Sels neutres.

XXVI. Le vitriol de cuivre avec la noix de galle donne une teinture bleue verdâtre.

XXVII. Le vitriol de fer avec la noix de galle donne un violet azuré.

XXVIII. L'alum avec l'eau rougit le papier bleu.

XXIX. Le nitre avec de l'eau fait un coagulum blanc avec la noix de galle.

XXX. Le nitre détonne avec le fer, avec l'étain, avec le plomb, & avec le cuivre.

XXXI. 1. Le sel marin, 2. le sable, la pierre de gypse, le miroir d'âne, 3. l'eau.

XXXII. 1. Le tartre, 2. les coquillages, les essences des végétaux.

XXXIII. Le sel ammoniac fixe, voyez 24.

Le souphre-principe.

XXXIV. 1. La base de l'aliment du feu, 2. l'acide vitriolique, 3. l'air, 4. le feu, 5. l'eau.

XXXV. 1. La base de l'aliment du feu, 2. le plomb, 3. le fer.

XXXVI. 1. La base de l'aliment du

feu, 2. les métaux calcinez, 3. l'eau.

XXXVII. La base de l'aliment du feu avec le feu volatilise quelque acide que ce soit.

XXXVIII. 1. Le souphre commun, 2. la chaux vive, le sel alcali fixe, 3. le bismuth, le zinc, 4. le fer, 5. le cuivre, 6. le plomb, l'étain, 7. le régule d'antimoine, 8. le mercure, 9. l'arsenic. Souphre commun, &c.

L'or, le sel alcali volatil, les terres avec les sels, le petit lait.

XXXIX. 1. Le souphre commun, 2. le mercure, 3. l'arsenic. *Pyritologie* de M. Henckel.

XL. 1. Le souphre commun avec le sel alcali fixe, 2. les substances métalliques.

XLI. 1. Le bitume, 2. les mucilages, 3. l'eau bouillante.

XLII. 1. L'huile, 2. la terre absorbante, 3. le plomb.

XLIII. 1. L'huile, 2. les sels alcalis, les matieres alcalines, les terres absorbantes.

XLIV. 1. L'esprit de vin, 2. quelque sel que ce soit, 3. le savon, les huiles distillées & par quelque manipulation les autres, les résines.

XLV. 1. L'esprit de vin, 2. l'eau, 3. les huiles.

XLVI. 1. L'esprit de vin, 2. les sels alcalis, les matieres alcalines, les terres absorbantes, tout ce qui est amer.

XLVII. 1. Le jaune d'œuf, 2. les huiles distillées, les résines, le suif de bouc, &c.

Affinitez des métaux.

XLVIII. 1. L'or, 2. l'argent, 3. le cuivre. Or & argent.

L'étain, le plomb, l'antimoine, son régule, le fer, le mercure.

XLIX. 1. L'or, 2. l'air & le feu, 3. le régule d'antimoine, la terre.

L. 1. L'or, 2. le souphre, le cuivre, ou le plomb, 3. l'argent.

LI. 1. L'or, 2. le cuivre, 3. les sub-

stances métalliques, mais pas bien.

LII. 1. L'or, 2. le cuivre, 3. les substances métalliques, mais pas bien.

LIII. 1. L'or, l'argent, 2. le feu, 3. le cuivre, le plomb.

LIV. 1. L'or, l'argent, 2. le plomb, 3. le cuivre, les matieres étrangères.

LV. 1. L'or, l'argent, 2. le cuivre, 3. les substances métalliques.

LVI. 1. L'or, l'argent, 2. le cuivre, le nitre, 3. les substances métalliques, mais mieux l'or.

LVII. 1. L'or, l'argent, 2. le plomb, 3. le fer, l'arsenic.

Argent. LVIII. 1. L'argent, 2. le soufre commun, 3. les substances métalliques; mais pas bien.

LIX. 1. L'argent, 2. le soufre commun, le nitre, 3. les substances métalliques.

LX. 1. L'argent, 2. le cuivre, 3. l'étain.

LXI. 1. L'argent, 2. le Borax, 3. le cuivre.

LXII. 1. L'argent, 2. le nitre, 3. le cuivre.

LXIII. 1. L'argent, 2. l'air & le feu, 3. le cuivre, le soufre, l'arsenic.

Fer. LXIV. 1. Le fer, 2. le mercure, 3. l'argent, 4. l'étain, 5. le cuivre, 6. le plomb.

LXV. 1. Le fer, 2. le feu, 3. le cuivre, le plomb, [les matieres amères.

Mercure. LXVI. 1. Le mercure, 2. l'or, 3. l'argent, 4. le soufre commun, 5.

le plomb, 6. le cuivre, 7. le zinc, 8. le régule d'antimoine.

L'étain.

LXVII. 1. Le mercure, 2. le feu, 3. les substances métalliques. Le fer s'attache peu au mercure. La salive.

LXVIII. 1. L'étain, 2. les substances métalliques.

Etain.

LXIX. 1. Le cuivre, 2. le plomb.

Cuivre.

LXX. 1. Le cuivre, 2. le mercure, 3. la pierre calaminaire.

Le zinc.

LXXI. 1. Le cuivre, 2. le feu, 3. la cadmie.

LXXII. 1. Le plomb, 2. l'or, l'argent, 3. le cuivre.

Plomb.

Le fer, le mercure, les cailloux.

Affinitez des demi métaux.

LXXIII. L'antimoine est dissous par tous les fels. Il détruit tous les métaux excepté l'or & l'argent.

Antimoine.

LXXIV. 1. L'arsenic, 2. le mercure, le fer, 3. les substances métalliques.

Arsenic.

LXXV. 1. L'arsenic, 2. l'alcali fixe, le tartre, la terre. L'arsenic est corrigé par le soufre commun.

LXXVI. 1. Le régule, 2. le fer, 3. l'argent, 4. l'étain, 5. le cuivre, 6. le plomb.

Régule d'antimoine.

LXXVII. 1. Le bismuth, 2. l'argent, 3. l'étain, le plomb.

Bismuth.

LXXVIII. 1. Le zinc, 2. l'alcali volatil, les substances métalliques. Le zinc détruit l'or & l'argent.

Zinc.

Usage de cette Table des suites d'affinitez.

15. La raison de la premiere suite d'affinitez, sçavoir, pour les matieres semblables qui s'attachent ensemble, quand elles sont en liberté; c'est la correspondance de leurs pores également distans & la ressemblance de ces pores; parceque c'est la matiere éthérée qui les approche en y passant de la même maniere; & quand elles sont une fois jointes, le passage de cette matiere s'y faisant uniformement, elles sont retenues dans cette situation; mais cela ne fait pas une union, ainsi qu'on le voit §. 12. La cause mécanique de cet rapprochement des matieres semblables est expliquée avec détail depuis 30. jusqu'à 49; mais sur-tout 35.

16. La

16. La raison pour laquelle le feu est attiré par le frémissement des parois des pores des corps, comme il est marqué dans la seconde suite d'affinitez, se voit principalement 35.

17. Il faut à présent donner la clef nécessaire, pour entendre le sens de ces hiéroglyphes chymiques: le premier caractère de chaque suite d'affinitez, est toujours celui qu'on doit regarder comme le principal; c'est à ce seul caractère que sont rapportez tous les autres; la distance à laquelle chacun des autres est placé de ce premier, marque leur degré particulier d'affinité avec ce premier, lorsqu'ils sont séparés par des lignes perpendiculaires. Dans la neuvième suite par exemple, où l'acide en général est à la première place, c'est donc à cet acide qu'il faut rapporter toutes les autres substances qui sont à la suite; ainsi l'alcali fixe du tartre qui est à la seconde case, a plus d'affinité avec l'acide, qu'aucune des substances dont les caractères sont dans les cases suivantes; par conséquent à quelque acide que soit uni l'alcali du nitre, si on les met en digestion dans un liquide aqueux, l'alcali fixe du tartre chassera l'alcali du nitre d'avec cet acide, & prendra sa place; si l'alcali du sel marin étoit uni à un acide, le sel alcali du tartre feroit toute la même chose à son égard; & de même à l'égard de toutes les substances qui suivent. Mais il ne faut pas entendre, que la substance de la première case soit la seule qui ait le privilège de dégager chacune de celles qui sont dans les cases qui suivent la sienne & de prendre sa place; toutes les autres font toute la même chose à l'égard de celles qui les suivent; la seconde délogera donc de même la troisième, la troisième la quatrième, & de même des autres jusqu'à la dernière; mais qui n'en peut chasser aucune. Cette clef est pour toutes les autres suites d'affinitez. Mais il faut remarquer pour cette neuvième suite seulement que les lignes perpendiculaires de points aux premiers côtes des cases quatrième & cinquième, marquent que les degrés du sel alcali du nitre, du sel alcali du sel marin, les degrés de la chaux vive & de la craie, ne sont pas encore bien décidés à l'égard des acides. Il faut remarquer pour toutes les suites d'affinitez, que toutes les fois qu'il y a deux caractères dans une case, c'est que les substances qu'ils désignent, ont le même degré d'affinité à l'égard de celle dont le caractère est dans la première case; que quand les caractères sont posés à la fin hors des cases ou à linea, c'est que leurs rangs ne sont pas encore décidés, mais seulement qu'ils ont affinité avec la matière de la première case. Les numéros qui sont à la fin des suites, indiquent les §. où il est parlé de ces suites.

18. Servons-nous des affinitez pour une opération de Chymie: Supposons que nous ayons à faire le sel admirable de Glauber, par exemple; il faut d'abord sçavoir que les parties essentielles de ce sel sont un acide vitriolique uni à la base alcaline du sel marin; il ne s'agit donc que d'avoir de ce sel marin, de séparer son acide de sa base, & de mettre à sa place l'acide vitriolique. Nous voyons par la table des affinitez que l'acide vitriolique est plus fort que l'acide marin; puisque sa suite qui est la dixième, est avant celle de ce dernier qui n'est que la treizième. Il est impossible qu'après ces considérations on ne vienne tout d'un coup à penser, que si l'on verse l'acide vitriolique le plus pur, c'est-à-dire, l'huile de vitriol sur du sel marin bien sec, afin que l'humidité n'affoiblisse pas l'acide vitriolique; cet acide du vitriol chassera au bout d'un temps, étant seulement mis en digestion, celui du sel de sa base & formera avec cette base, ce qu'on appelle le sel admirable de Glauber. Quel-

que peu de réflexion qu'on fasse, on s'appercvra bien-tôt, qu'en adaptant un récipient au vaisseau, on aura à une chaleur convenable l'esprit ou acide du sel qui autrement seroit perdu; que ce n'est point là la seule maniere de préparer ce sel admirable; qu'on le fera également avec le vitriol même, puisque suivant la neuvième suite d'affinitez, l'acide vitriolique a un plus grand rapport avec la base du sel marin qui est un alcali fixe, qu'avec sa propre base qui est une substance métallique; sçavoir, ici du fer; par conséquent qu'il quittera sa base métallique, pour s'unir à la base alcaline du sel, & que dans ce cas l'acide du sel marin s'attache au fer, mais qu'il sera aisé d'en séparer par la cristallisation ce nouveau vitriol; qu'on trouvera ce même sel admirable dans le caput-mortuum de l'esprit de sel fait par le moyen de l'huile de vitriol, & d'autres méthodes qu'on peut voir Opuſc. 324. Enfin, quand on sçait raisonner ainsi, il est facile de réparer les inconvéniens qui arrivent quelquefois dans les opérations, de perfectionner les opérations, & de faire quelquefois des découvertes.

On a dans cette opération un échantillon de ce que c'est que la théorie; on a vu qu'il n'échappe à un Artiste qui a de la théorie, aucune des causes ni des circonstances de l'opération. Je supplie le lecteur de souffrir que je mette ici en contraste dans un exemple, toutes les connoissances d'un Artiste qui a même beaucoup de pratique; c'est une leçon que j'ai entendu d'un Chymiste qui parloit dans une des premières Places de celles qui sont destinées aux Sçavans dans le Royaume; je ne rapporte ce fait que dans la vue d'exciter les jeunes gens à apprendre mieux leur profession. Voici la leçon bien étudiée de cet ancien praticien: Placez le fourneau sous la cheminée, mettez les matieres à telle & telle proportion dans la cornue; placez-la dans le fourneau, adaptez-y un récipient; faites un bon feu & cela va. Je laisse au Lecteur à juger par ce parallele de la théorie & de la pratique, quelle imbecillité il y a dans des gens qui parlent apparemment toujours sans sçavoir, de dire, comme on l'entend souvent de gens même en place dans bien des professions qui mériteroient d'autres sujets, que la pratique vaut mieux que la théorie. Cela veut dire en bon françois, qu'un aveugle se conduit mieux qu'un homme qui voit bien clair; puisque la théorie n'est qu'une pratique éclairée; que celui qui a la théorie, voit, pour ainsi dire, tout autour de lui, & que celui qui n'a que la pratique, marche comme un aveugle dans un chemin qu'il ne connoît seulement pas, & qu'il ne sçauroit reprendre, si le moindre inconvénient l'en écartoit.

19. Il y aura sans doute bien des Lecteurs qui aimant la solidité dans leurs connoissances, souhaiteroient avoir des exemples qui prouvassent le degré d'affinité de chaque matiere dans toutes les suites qui sont ici. J'ai des exemples de tout cela; mais ils tiendroient trop de place, & ne conviendroient pas dans une Pharmacopée. Je les ai tous arrangez dans un Traité de Chymie qui est presque fini, & dans lequel je me suis réservé la liberté de faire imprimer plus au long ce que j'en donne ici en abrégé. Ceux qui souhaiteront avoir ces exemples, en trouveront la plus grande partie dans cet ouvrage; & ce sera une fort bonne étude de les marquer dans l'ordre des affinitez. Je me contenterai donc de faire seulement quelques observations sur quelques-unes des suites, & d'en donner quelques exceptions.

20. La raison que nous avons eue de ne pas décider tous les rangs de la neu-

vième suite, c'est parcequ'en Angleterre on fait l'esprit de sel avec une certaine terre crétacée. Ne seroit-ce pourtant pas une terre semblable à la terre glaise ? A l'égard du reste, il semble être suffisamment décidé. Les matières alcalines qui viennent des animaux sont aussi plus fortes que les autres.

21. Il faut remarquer pour le troisième caractère de la dixième suite, qu'il est mis, pour représenter les sels alcalis, les matières alcalines & la terre absorbante dans l'ordre dans lequel ils sont dans la neuvième ; & par conséquent, que c'est l'alcali fixe qui est supposé être dans cette troisième classe. Il faut les supposer après chaque acide dans toutes leurs suites.

C'est Stahl qui a expliqué le premier la manière de séparer par la sulphurification l'acide vitriolique d'avec le sel alcali fixe du tartre, duquel les Chymistes l'avoient regardé comme inséparable jusqu'alors. quoique quelques-uns l'en eussent séparé sans sçavoir qu'ils l'en séparassent. Il ne prit pour cela *Opusc. Chimico-Medico-Physicum page 143.* que du tartre vitriolé un gros & autant de sel alcali fixe du tartre, pour faciliter la fusion de ce premier ; il les mit dans un grand creuset rougi au feu ; ils y fondirent ; il y jeta ensuite de la poudre grossière de charbon, qu'il mêla avec la fusion en les remuant ensemble. L'acide qui reste encore dans le charbon, étant séparé, volatilisé & emporté par le feu, suite 37 ; le phlogiste détache sur le champ l'acide du tartre vitriolé, & forme avec cet acide un véritable soufre qui avec le tartre vitriolé par là devenu alcali fait un hépar sulphuris.

Pour se convaincre par ses propres yeux de ces deux transformations ; on voit par la troisième suite d'affinité que tous les sels se fondent dans l'eau, du moins dans l'eau bouillante ; on voit par la neuvième que chaque acide a rapport, s'attache indifféremment avec chacun des alcalis ; il faut observer de plus, que quoique les sels agissent sur les soufres, suites 6, 7, 38, un acide a un rapport bien plus grand avec un alcali que ni l'un ni l'autre avec le soufre commun & que tout sel neutre en a aussi un bien plus avec l'eau qu'avec ce soufre. On conclura de là que l'acide ayant un rapport très-grand avec l'alcali du tartre qui avec le soufre fait ici l'hépar sulphuris, on le séparera du soufre en versant dessus quelque acide que ce soit ; & qu'en versant ensuite de l'eau sur le mélange & filtrant le tout, le soufre restera sur le filtre & le sel neutre formé par l'union de l'acide versé avec l'alcali du tartre passera avec l'eau. Ce nouveau sel neutre sera différent suivant l'acide qu'on aura employé ; le vinaigre distillé fera une terre foliée du tartre, 974 ; l'acide du sel marin, le sel digestif de Sylvius, Rothe pag. 148 ; celui du nitre, le nitre régénéré, *ibid.* Celui du vitriol, le tartre vitriolé, 974. Stahl reproduisit un tartre vitriolé avec ce soufre ; jeta peu à peu dans un grand creuset deux parties ou plutôt trois de ce sel alcali & une de ce soufre pulvérisées ensemble, les y mit en fusion & fit un hépar sulphuris, il brûla ce soufre uni à l'alcali, le phlogiste s'exhala & l'acide avec l'alcali reforma le tartre vitriolé en un quart d'heure plus ou moins.

Ceux qui veulent encore voir un bel effet du soufre principe, n'ont qu'à prendre un peu de litharge, qui n'est qu'un plomb qui a été dépouillé de son soufre principe, la mettre dans un creuset qu'ils laisseront dans les charbons jusqu'à ce qu'elle soit toute rouge, jeter dessus, en remuant la matière, un peu de noir de fumée, qui n'a plus de soufre ni d'huile puisqu'il ne brûle plus, c'est-à-dire, ne s'enflamme plus, & ne fait que rougir & étinceler ; mais qu'il n'y reste plus que du soufre-principe qui s'est exhalé avec la fu-

mée. Ils trouveront au bout d'une minute au fond du creuset un plomb fort souple. Cette réduction peut également se faire avec du suif, & avec d'autres matieres grasses; mais nous avons en vue de faire voir dans le noir de fumée le souphre-principe séparé d'autres matieres, presque autant qu'il est possible.

Stahl ayant donné cette explication de ces deux premières expériences que nous venons de rapporter, & de quelques autres; tous les Chymistes abandonnerent bien-tôt, quand il les eurent entendues, la matiere huileuse & grasseuse que M. Hombërg & M. Géofroi le Médecin prétendoient être le souphre-principe. L'on reconnut alors que Boyle & Glauber avoient fait du souphre, lorsqu'ils ne croyoient qu'en faire l'extraction. Depuis ce tems-là il n'est plus de Chymiste qui ne convienne aussi, que le souphre n'a que deux parties essentielles. La première est sa base que nous avons nommée souphre-principe. Becher & Stahl pensent qu'elle est une terre très-subtile; *Einleitung zur grund mixtion* pag. 278. Kunkel semble la vouloir désigner sous le nom de matiere onctueuse, en quoi M. Hombërg & M. Géofroi pourroient l'avoir suivi. Stahl la nomme phlogiste, & quelquefois souphre-principe; M. Géofroi ne la nomme que souphre principe; depuis quelque tems on la nomme aussi phlogistique à l'exemple de Stahl, que l'on rend en mauvais langage; enfin, on lui donne généralement le nom de principe inflammable. L'autre partie essentielle du souphre, est un acide qui n'est pas différent de celui du vitriol, ni de celui de l'alim. A l'égard de la base du souphre, je ne m'arrêterai pas à examiner si les noms de souphre principe, & de principe inflammable lui conviennent, ne pouvant pas s'enflammer toute seule, ainsi que nous le venons de voir, & que le remarque l'Académie des Sciences 1722; ce nom de souphre présentant une idée confuse de sa nature à ceux qui commencent l'étude de la Chymie. Celui de phlogiste n'en donne pas d'idée plus exacte, puisqu'il signifie la même chose. Mais il importe peu quel nom on lui donne, pourvu qu'on la définisse. Je ne sçaurois pourtant m'empêcher de faire remarquer que celui de souphre-principe, n'est pas celui qui lui convient le plus mal, parcequ'effectivement cette terre subtile est un principe du souphre, puisqu'elle est une des parties essentielles de ce composé, & que l'eau dont l'union intime au souphre est nécessaire pour former une huile, n'est pas de l'essence d'une matiere inflammable, comme le remarque Stahl, *Opusc.* pag. 186. car le souphre brûle encore mieux que l'huile, sans avoir de principes aqueux. Mais, pour avoir des noms qui exprimaient bien distinctement les idées de toutes ces matieres, on pourroit nommer aliment du feu tout ce qui peut s'enflammer; tous les souphres, toutes les huiles, toutes les graisses, toutes les résines, tous les bitumes, &c. Toutes ces matieres qui ne sont différentes de l'huile & du souphre que par la diverse quantité de terre grossiere que chacune contient, pourroient donc avoir ce nom d'aliment du feu. On donneroit à leur base principale ou essentielle celui de base de l'aliment du feu; & celui d'acide ou seconde partie de l'aliment du feu, à l'autre partie qui leur est nécessaire pour les rendre inflammables, parceque cet acide, soit minéral, soit végétal, soit animal, leur est aussi essentiel, pour les rendre susceptibles du feu, que leur base même; quoiqu'il ne puisse pas être enflammé tout seul non plus, ainsi que personne ne l'ignore.

Il faut faire remarquer à ceux qui commencent l'étude de la Chymie, que les grands Chymistes que je viens de nommer, n'ont encore pu démontrer la

base de l'aliment du feu que par ses effets ; c'est à-dire , qu'ils n'ont démontré que son existence , mais non pas encore bien exactement ce que c'est , ne l'ayant séparé jusqu'ici que mêlé , & peut-être même uni à beaucoup d'autres matieres. Becher qui n'a presque travaillé que sur les minéraux dans lesquels elle est sous une forme sèche , veut que ce soit une terre très-subtile , comme je l'ai déjà dit. Stahl qui a adopté là-dessus l'opinion de Becher , ne veut pas que M. Homberg ait le principe du souphre dans sa gomme , & dit que M. Géofroi le Médecin , qui croyoit l'avoir dans une matiere huileuse ou graisseuse , n'a qu'une matiere grasse nageant dans un phlegme , *Opusc. pag. 761. 749.* Mais outre qu'il n'a jamais séparé ce principe pur , non plus que ceux dont il fait cette critique , il ne marque pas assez quelle différence il y a entre cette terre subtile & la terre dont il dit que l'union intime avec l'eau fait un sel *opusc. pag. 96.* & n'a pas démontré que ce phlogiste ne soit pas de l'air. On conviendra pourtant facilement qu'il n'en est pas , si l'on fait attention que s'il en étoit , un acide vitriolique ne pourroit pas y être exposé sans devenir souphre , & se reproduiroit de la même maniere que le sel de tartre se régénère dans un laboratoire où l'on distille du vinaigre. Du reste , la terre subtile n'est ni plus pure ni plus utile , excepté pour la démonstration , dans la suie des résines , ni dans celle des bois légers , *opusc. pag. 759.* que dans la matiere huileuse , dans les huiles & les bitumes , ni dans les charbons de toutes sortes de bois qui rendent tout aussi bien aux métaux & à quelques demi-métaux calcinez le souphre-principe qu'ils ont perdu. C'est donc une matiere qui n'est pas approfondie autant qu'elle peut l'être , ni à cet égard , ni à bien d'autres. Nous avons néanmoins une grande obligation à Stahl : car quel avantage tireroit notre Art , que Boyle & Glauber eussent fait du souphre , puisqu'ils ne sçavoient pas seulement qu'ils en faisoient. Il nous falloit donc la théorie de Stahl ; sans les explications qu'il a données de la base de l'aliment du feu , nous irions peut-être encore à l'aveugle dans le nombre infini d'opérations où elle a quelque part ; au lieu que notre raison est à présent éclairée , du moins par une évidence physique. J'ose même dire que c'est faute d'avoir eu la théorie de ces expériences que Vanhelmont , Becher , M. Lemer , M. Géofroi même , & tous les autres Chymistes ne se sont pas aperçus jusqu'à présent que l'expérience par laquelle on fait du fer avec de la terre à four & de l'huile de lin , ou plutôt une réduction du fer ; car ce n'est pas autre chose que Stahl a prétendu faire , comme on le voit dans *Mixtio fundamentalis* en différens endroits ; ces Chymistes ne se sont pas aperçus donc que cette expérience n'est pas autre chose que ce qu'on a fait dans tous les tems dans la fonte de toutes les mines des métaux imparfaits ; parcequ'on n'en auroit jamais de métal , du moins dans une quantité considérable , & que souvent même on n'en auroit pas du tout , si la fonte ne se faisoit immédiatement dans le feu ; ou si l'on ne donnoit pas de quelqu'autre maniere à ces mines ce qui leur manque de la base de l'aliment du feu. *Opusc. pag. 798.* Personne ne sçauroit pourtant disconvenir , que si M. Lemer ni M. Géofroi n'ont pas eu une théorie suffisante à l'égard de ce grand principe de Chymie , ou du moins n'ont pas sçu cette pratique des mines ; nous avons tant d'obligation à ce petit défaut de connoissance pour les belles expériences qu'ils nous ont données dans leur dispute sur la production du fer , qu'il seroit difficile que nous leur en eussions davantage , quand ils auroient connu toute l'étendue de ce principe.

L'opinion de M. Homberg, que le souphre-principe étoit le feu même, ayant si peu de vraisemblance, qu'elle fut bien-tôt abandonnée par son propre Auteur, ne mérite pas d'être rapportée sérieusement comme objection nulle part.

22. Les acides sont posez au commencement de chaque ligne depuis la dixième jusqu'à la treizième suite inclusivement dans l'ordre de leurs degrés de forces; c'est-à-dire, que l'acide vitriolique est plus fort que l'acide du nitre & que tous les autres, que l'acide du nitre est aussi plus fort que les deux qui le suivent, & l'acide marin plus que l'acide végétal.

Il y a pourtant encore un acide en Chymie; c'est l'huile de souphre par la cloche; on pourroit le placer entre la douzième & la treizième suite.

23. La quatorze & la quinzième suite nous marquent que l'acide du sel marin a le premier rang à l'égard des métaux blancs & des demi-métaux blancs, excepté le plomb, duquel il peut être séparé par l'acide vitriolique. Mais il n'y a pas d'exceptions à l'égard des autres. L'on trouve pourtant que cette exception n'est bien marquée qu'à l'égard de l'argent, du mercure & du plomb. Voyez lune cornée, plomb corné, mercure de vie.

Il y a encore des exceptions à l'égard de cet acide vitriolique; la solution du problème que Stahl proposa à tous les Chymistes de l'Europe, y en est une; ce problème étoit de séparer sans la sulphurification que nous avons expliquée 21. l'acide du vitriol du sel alcali du tartre en un moment dans le creux de la main. Feu M. Géofroi a prétendu en donner une solution 1720; mais comme il veut qu'on mette une coque de noix entre le creux de la main & la matière, de peur qu'on ne se brûle, on ne regarde pas son expérience comme la réponse que demande Stahl. On ne l'aura pas non plus dans l'huile de chaux qui détache cet acide de toute sorte de base 1724, ni dans l'eau de chaux qui sépare même le souphre-principe de cet acide, & change le souphre en sel; deux expériences qui sont encore des exceptions à cette suite d'affinités; mais versez un peu de solution de tartre vitriolé dans le creux de la main & dessus un peu de dissolution d'argent par l'eau forte; l'acide vitriolique quittera l'alcali du tartre, s'attachera à l'argent, & l'acide nitreux formera avec l'alcali un nitre régénéré. M. Boulduc 1725. Cette expérience étoit encore il y a cinq ans si peu regardée comme la solution du problème de Stahl, qu'un Chymiste fort habile de l'Académie me proposa alors de faire là-dessus un mémoire pour présenter à cette Compagnie; je trouvai cette solution quelques jours après & la lui communiquai; il voulut faire quelque difficulté de convenir que ce fût la véritable solution du problème de Stahl; mais enfin il en convint; je ne jugeai pas à propos d'en faire un mémoire; j'en ai fait mystère aussi jusqu'à présent; notre Art a bien de la peine de se défaire de son génie mystérieux.

24. Il étoit difficile de bien faire entrer dans une suite d'affinités les propriétés du sel ammoniac fixe, appelé aussi huile de chaux, qui auroit pu avoir place parmi les sels neutres; les voici: il dissout tous les métaux, la plupart des minéraux. Les autres sels, les pierres, les perles, le talc, l'alum de plume. *Pott de Sale. Comm. pag. 9.* Si l'on en fait la déflagration avec le souphre, il fera une sorte d'hepar sulphuris qui dissoudra les cailloux, la porcelaine, la pierre ponce, l'hyacinthe rouge, & si l'on en croit l'Auteur qu'il cite, le diamant même. *Ibid.*

25. Nous avons dans la suite d'affinitez du souphre 38. un bel exemple de l'avantage de connoître bien les affinitez sur toute autre maniere de philosopher, & l'on en peut faire un beau parallele avec les systêmes, pour en mettre le peu d'utilité en évidence : présentons par exemple à un Cartésien les parties du cinnabre à séparer, pour en retirer le mercure ; tous les Chymistes sçavent que le cinnabre n'a que deux parties, le mercure & le souphre commun ; le Cartésien sçait qu'on peut le diviser en bien plus de parties, puisqu'il le connoît divisible à l'infini ; mais on ne lui demande que de le diviser en ces deux ; attendons que son systême lui donne le moyen de faire seulement cette séparation. Présentons après cela ce cinnabre, je ne dis pas à un Chymiste consommé, mais seulement à un commençant ; il séparera en quelques heures par une forte chaleur par un alcali fixe ces deux parties, il le fera également par la chaux vive ; il le fera avec chacun de tous les métaux, excepté l'or ; il le fera même avec quelques-demi-métaux, ainsi qu'il est marqué dans cette suite. Mais il faut remarquer, que les expériences de cette suite du souphre se font dans un vaisseau ouvert, & que celles de la suite du mercure 64. ne sont faites que dans un vaisseau fermé ; c'est ce qui met des degrés d'affinitez différens entre le souphre, le mercure & l'argent dans ces deux suites. On ne sera pas fâché de sçavoir que le souphre rend les métaux qu'il dissoud, fort pénétrants, mais sur-tout le plomb & jusqu'à les faire pénétrer dans les pores des autres métaux, facilite la fusion des métaux, excepté celle de l'étain & du plomb, *Opusc.* 806.

26. Stahl explique avec quelque détail les propriétés de l'hepar sulphuris dans son Traité intitulé *Mixtio fundamentalis*. Comme tout le monde n'a pas la commodité de les voir dans cet ouvrage Allemand, les voici : 1. Il dissoud tous les métaux excepté le mercure, comme on le voit 40. Le mercure s'en dégage net. L'hepar sulphuris dissoud aussi les demi-métaux & les terres mêmes qui sont solubles. 2. Il dissoud aussi l'or, l'étain & le régule d'antimoine en parties si fines, que si l'on réitère les solutions, elles passent toutes ou presque toutes à travers le papier à filtrer. 3. Pour le cuivre il ne le dissoud pas si bien ; il semble néanmoins qu'il s'en dissoud & qu'il s'en évapore quelque chose ; parceque le souphre qui se précipite dans la dissolution, n'est pas d'un blanc de lait, mais d'une couleur entre rouge & jaune ; & quand on le brûle, il laisse un résidu, &c. 4. Avec l'argent, le fer & le plomb il tombe au fond, dès qu'il est séparé de l'alcali. 5. Ce qui de toutes ces matieres ne s'unit pas assez exactement avec le souphre, pour passer par le filtre, se précipite bien-tôt au fond sous la forme de poudre ou de chaux vive. 6. Tous les métaux, l'or même, se résoudront donc en parties très-fines par ces opérations. Stahl en parle dans les mois d'Avril 1698. Voyez 24.

27. La dissolution des huiles distillées & des résines, &c. par l'esprit de vin est fondée bien clairement sur la première suite ; de même que celle des cires, des résines, &c. par les huiles, par le jaune d'œuf ; puisque ce sont des matieres semblables. 21. Mais toutes ces choses demandent des manipulations qu'il seroit trop long de rapporter ici, & qu'il faut voir dans un Traité de Chymie ; comme dans Rothe. Toutes les suites d'affinitez qui regardent les minéraux sont tirées presque toutes de la Métallurgie de Stahl qui est inserée dans son *Opusculum*.

Par la septième suite on donne affinité à deux matieres qui n'en ont point,

par le moyen d'une troisième qui en a avec ces deux ; puisqu'on fait agir l'eau sur le souphre par le sel qui a du rapport avec l'eau par sa partie d'eau , & avec le souphre par sa terre , sans que l'eau en ait avec le souphre : car quoique le souphre ait une partie d'eau dans son acide , elle est si fort absorbée & par la terre même de cet acide , & par le philogiste qui est aussi une terre , que ces deux terres n'y laissent presque nul ingrès sur elle par l'eau seule.

28. Ces affinitez nous représentent en général l'état actuel de la Chymie. L'amour qu'ont eu pour le bien public. & pour la vérité , les grands Chymistes de la fin du dernier siècle & ceux de celui-ci ; Kunckel , Becher , Boyle , Lemerî , Stahl , M. Henkel , M. Geofroi le Médecin , & M. Ruelle de l'Académie Royale des Sciences & Démonstrateur du Jardin du Roi , par son application à faire des cours publics depuis environ dix ans , leur ont fait arracher à la Chymie le voile mystérieux dont tous les Chymistes des siècles précédens l'avoient couverte. A présent l'on en peut faire les opérations avec autant de certitude qu'on fait du pain & du vin , qui se font même par des opérations de Chymie ; lorsqu'ayant appris dans les Auteurs les principes que contiennent les matieres , on fait usage des affinitez. Hermann dans *Cynosura Medicina* commentée par Boiclerc , a essayé de diviser les matieres médicinales par leurs principes ou parties essentielles. Le gout même & l'odeur peuvent nous aider à nous conduire dans l'analyse que l'on peut , étant guidé par les affinitez , faire pour reconnoître leurs vertus. Mais il faut remarquer que les analyses qui se faisoient autrefois par la distillation , en employant même la fermentation , & par l'elixiviation du caput mortuum , ne sont plus d'usage depuis qu'on a trouvé par cette voie tous les mêmes principes dans *Solanum furiosum* & dans *Brassica capitata* , après plus de quatorze cens analyses , Acad. 1707. La fermentation & la distillation poussée détruisent les parties essentielles des matieres & en forment de nouvelles. La seule analyse qu'on fait donc à présent , est par l'extraction ; il y en a plusieurs exemples dans notre Auteur. Les affinitez , quoiqu'il faille s'attendre d'y trouver comme dans tous les principes de physique des exceptions , qu'il ne faut pourtant pas croire sans avoir bien examiné toutes les circonstances de l'opération où on les rencontre ; ces affinitez donc , & une connoissance exacte du feu , l'agent universel de notre Art , aussi-bien que de la Nature , laquelle nous allons essayer de donner ; peuvent même nous découvrir toutes les raisons mécaniques des opérations de la Chymie & de la Nature. J'ai souvent , dès que l'on connoissoit les vaisseaux , fait des cours de Chymie seulement par résolutions de problèmes sur le papier , semblables à celui que nous avons donné sur le sel admirable de Glauber 18 ; de la même maniere qu'on enseigne les Mathématiques.

29. Je suis persuadé que quelques lecteurs trouveroient trop long le grand détail dans lequel je vais entrer sur le feu , si je ne leur faisois connoître ce qui m'y a obligé. C'est que m'étant engagé non-seulement à suppléer ce qui manqueroit à Quincy , mais encore à corriger les faussetez que j'y trouverois ; j'ai remarqué en quantité d'endroits qu'il donnoit des explications absurdes des phénomènes des opérations. Pour la véritable explication de chacun de ces phénomènes , il auroit fallu que je misse ou citasse une note aussi longue que ce que je dis sur le feu , dans des endroits où cela n'auroit pas été si bien placé qu'après

qu'après les affinitez. Je n'ai donc pas pu me dispenser d'entrer une seule fois pour plusieurs dans ce détail que je mets à sa place naturelle. Je ne ferai plus qu'y renvoyer des différens endroits de nôtre Auteur où il sera nécessaire. Du reste ce que je dis ici du feu, n'est qu'un abrégé fort concis d'une dissertation que j'en ai faite. Si j'en juge par ce qu'on m'en a dit, il ne doit pas ennuyer les amateurs de la Physique ; puisque c'est une explication toute nouvelle de la Nature & de l'action de cet agent universel de la Nature & que déjà de grands connoisseurs ne se sont pas contentez de le lire une fois.

30. Je n'entreprends pas d'expliquer la configuration des parties de cette matiere subtile. Marsile Ficin a eu raison de dire que la nature de la lumiere que nous démontrerons qui est toujours un véritable feu, est cachée dans une obscurité impénétrable à l'esprit humain : car il est reconnu qu'il est impossible d'en reconnoître les propriétés essentielles. Il est démontré par toutes les expériences du miroir ardent que la lumiere du Soleil est un véritable feu. *Acad.* 1703. Cependant tout le monde ne convient pas encore que toute lumiere soit du feu ; parcequ'il y a de la lumiere dans laquelle on ne reconnoît pas de chaleur. Tout le monde ne convient pas non plus que tout feu soit de la lumiere, à cause que le feu brule souvent sans se faire sentir à l'organe de la vue, comme dans un morceau de fer chaud qui n'est plus rouge. Quoiqu'il n'y ait rien qui paroisse plus homogène que les parties de la lumiere, nous n'oserions pourtant assurer qu'elles le soient. 7. Les effets que le feu a sur les corps ; semblent ne le faire pas mieux connoître ; puisqu'il dilate les uns, & resserre le volume des autres, fond les uns & ne fond pas les autres. Ne pouvant donc pas pénétrer dans les propriétés intimes du feu par un raisonnement appuyé sur la solidité, je prends pour le faire connoître, autant qu'il m'est possible, le parti de faire voir ce qu'il n'est pas & d'expliquer ensuite son action dans un petit nombre d'expériences que j'ai jugées les plus propres pour le mettre en évidence. Quand je dis que je fais voir ce qu'il n'est pas, il faut entendre que je démontre ce qui n'est pas feu dans un grand nombre de circonstances où l'on croit qu'il est.

31. Tout le monde sçait que le feu se forme dans ce que nous avons appelé son aliment. Mais il n'y est pas plus que dans les autres corps, ainsi qu'on le verra dans les deux §. qui suivent. Il faut prouver auparavant la facilité avec laquelle la matiere éthérée passe à travers les pores de tous les corps.

Pour le démontrer, je suppose dans l'expérience que la lumiere ne passe qu'à travers les pores qui ont la même direction que les rayons, ce qui est démontré dans l'Optique. Voici cette expérience : j'ai cherché la plus grande distance d'où je pouvois lire un mot imprimé & trouvé qu'elle étoit de 28 pouces ; j'ai ensuite cherché aussi le plus grand éloignement d'où je pouvois lire le même mot avec un verre ordinaire de fenêtre devant les yeux & reconnu qu'elle étoit de 26 pouces. J'ai trouvé à peu près la même diminution avec des chandelles allumées suivant la méthode de M. Bouguer ; mais elle mesure cette différence de la lumiere avec moins d'exactitude, à cause que la lumiere des chandelles change pendant le peu de tems qu'on met à faire son observation. Suivant les principes de l'Optique les intensitez de la lumiere aux deux distances sont en raison réciproque des quarrés de ces distances ; celle de la grande distance est donc à celle de la petite, comme

676 est à 784, ou comme 169 à 196. L'interposition du verre rend cette grande-ci égale à cette petite-là ; ainsi l'excès de la plus grande par dessus la plus petite est ce qui se perd de la lumière par son passage à travers les pores du verre ; c'est-à-dire, $\frac{27}{196}$, qui valent un peu plus de $\frac{1}{7}$. Je suppose donc cette diminution $\frac{1}{7}$.

Voici le raisonnement que je fais sur cette expérience : la solidité du verre ne réfléchit dans la position perpendiculaire que $\frac{1}{7}$ de ce qui passe de lumière à travers l'air ; par conséquent le verre n'a que $\frac{1}{7}$ de solidité dans l'aspect perpendiculaire, puisque ce n'est que la solidité qui fait cette réflexion ; & 7 fois autant de pores que de solidité dans ce sens, parceque c'est par ces pores perpendiculaires que passe la lumière qui n'est pas réfléchie dans cet aspect. Mais le verre aura encore le même nombre de pores qui couperont à angle droit les pores perpendiculaires, puisqu'il est également transparent dans ce second aspect ; & par conséquent il n'aura dans ce second sens que $\frac{1}{7}$ du $\frac{1}{7}$ qui lui restoit de solide dans le premier ; c'est-à-dire $\frac{1}{49}$. Il faut faire la même diminution dans chacun des autres points possibles dans lesquels il peut être regardé. Les aspects dans lesquels on peut regarder le verre, sont un nombre presque infini ; il faut pourtant que ce qu'il a de solidité diminue suivant cette infinité d'aspects dans la raison que je viens de marquer ; puisqu'il a des pores dans toutes les directions de ces aspects possibles. Quand on ne supposeroit que vingt directions différentes des pores du verre, dans lesquelles il fût transparent lorsqu'on l'y regarderoit ; cela rendroit sa solidité à l'égard du vuide de ses pores dans le vingtième aspect, comme 1. est à 79, 792, 266, 297, 612, 001. Quel nombre ne viendrait-il donc pas pour toutes les directions possibles ? L'or ayant environ sept fois plus de pesanteur spécifique que le verre, il aura sept fois plus de solidité que le verre ; ce qui ne sera encore que bien peu de chose, puisque le verre en a si peu.

Je ne dissimulerai pourtant pas que les pores des corps se coupant souvent les uns les autres, on ne peut pas prendre ce calcul dans toute son exactitude ; parcequ'on mettroit dans la valeur du vuide des pores du premier aspect une partie de celle de ceux du second & de même de celle des autres. Mais il est aisé de voir que la diminution qu'il en faut faire par cette raison, ne va néanmoins pas loin.

Après avoir découvert la quantité de lumière qui passe à travers le verre : j'ai essayé, si je ne pourrois pas aussi parvenir d'une autre manière à la connoissance de celle de la lumière qui en est réfléchie : mettez sur la glace d'un miroir, sur la surface de laquelle la lumière qui ne doit pas être forte tombe perpendiculairement, la pointe d'un couteau dans la position perpendiculaire & dans différentes positions obliques de haut en bas ; vous verrez en regardant de côté, & de telle sorte que le rayon visuel soit presque parallèle à la glace, l'image du couteau ; elle commence dè dessus le mercure qui est derrière la glace, & elle est séparée de la pointe du couteau de toute l'épaisseur du verre. Mais on verra de plus une ombre très-foible qui s'élève de la superficie de la glace ; accompagne l'image du couteau, & ne se trouve pas quand on fait la même expérience sur un miroir de métal, ni sur un verre derrière lequel il n'y a pas de corps opaque. J'ai dit qu'il falloit que la lumière tombât perpendiculairement sur la glace du miroir ;

parcequ'il s'en réfléchit plus de dessus la surface de la glace, suivant la grandeur de l'obliquité dans laquelle elle y est présentée. J'ai dit aussi qu'il ne falloit pas un grand jour, parcequ'on y verroit difficilement cette ombre qui alors seroit petite & peut-être dissipée par la force de ce qui est réfléchi de dessus le mercure. Cette ombre est formée des rayons de la lumière réfléchie de dessus la surface de la glace qui ne peuvent point passer à travers le verre, à cause qu'il a plus de densité que l'air. Si l'on pouvoit faire une juste estime de ce qu'il y a de rayons dans cette ombre; comme ce qui passe de moins de rayons par le verre, fait dans cet aspect une quantité égale à ce que le verre a de plus de densité que l'air dans un aspect, & que le verre est environ 2334 fois plus dense que l'air, on n'auroit qu'à diviser cet excès de 2334 plus de densité du verre par le nombre égal à la valeur de cette ombre; il viendrait au quotient celui de tous les aspects possibles dans les directions des pores. Si l'on pouvoit de plus avoir la raison de la quantité des rayons de cette ombre à celle de ceux de l'image, on sçauroit aussi d'une autre façon combien il passe de rayons par un aspect du verre. Je laisse à ceux qui feront cette expérience, à voir s'ils peuvent faire cette estime. Mais elle nous met du moins encore devant les yeux d'une certaine façon ce que nous venons de démontrer; parcequ'on y reconnoît une quantité de rayons qui n'est pas éloignée de ce qui est dans la démonstration.

Je compte pour rien les rayons qui passent sous une forme qui n'est plus lumineuse à travers le corps opaque qui est derrière le verre. Mais il n'y peut rien passer ou très-peu de la matière éthérée, qui a assez de force pour être réfléchie & par-là être lumière, puisque les pores des corps que cette matière ne traverse pas sous sa forme lumineuse, peuvent être considérés comme d'une autre direction à l'égard de la lumière qui y tombe puisqu'ils sont courbes; or la lumière ne passe point à travers les pores d'une direction différente de la sienne, ainsi que nous venons de le voir.

Cette expérience nous met aussi devant les yeux, combien les lentes & longues digestions, si recommandées par les Anciens & dont quelques Modernes font souvenir, sont au-dessus des chaleurs fortes, quand il s'agit de pénétrer les interstices de l'union des principes des matières; parce que la chaleur forte en est réfléchie au lieu qu'une chaleur lente peut s'y insinuer.

Il est facile de connoître le rapport de la solidité de tous les corps, non-seulement solides, mais encore fluides à l'égard de celle du verre; puisque toutes les soliditez sont entr'elles comme les pesanteurs spécifiques. Il est manifeste aussi que les soliditez de tous les corps sont en raison réciproque du vuide de leurs pores. Nous allons chercher de plus le rapport du vuide des pores du verre dans un aspect avec celui des pores de l'or aussi dans un aspect. Le rapport du vuide des pores du verre dans un aspect au vuide des pores de l'or aussi dans un aspect, est comme 7. est à un nombre qui est entre 7 & 6: car supposé que le vuide des pores du verre soit dans un aspect comme 7. est à 6; il ne sera déjà que comme, 79, 792, 266, 297, 612, 001, à 3, 656, 158, 440, 024, 096, c'est-à-dire, environ comme 3 à 79, ou bien si l'on ne se soucie pas de tant de précision, comme 1. est à plus de 16 au vingtième aspect, tandis qu'au dernier aspect ils ne devroient être que comme 1 à 6, pour que l'or eût en-

viron 6 fois plus de solidité que le verre, comme il l'a en effet, puisque sa pesanteur spécifique n'est qu'environ six fois plus grande que celle de ce corps transparent. Ainsi l'on voit que le vuide des pores de l'or dans un aspect est à ce qu'il a de solide dans cet aspect comme un nombre qui est entre 6 & 7, est à 1, & sa solidité au vuide de ses pores dans cet aspect comme 1. au même nombre d'entre 6 & 7; puisque la solidité & le vuide des pores sont en raison réciproque. On trouvera par le même raisonnement que la densité de l'air dans un aspect, n'est à celle du verre dans un aspect que comme 7 est à plus de 10, si cependant la raison est plus grande que celle d'entre 7 & 10.

Cela confirme que 1. est la valeur du solide du verre dans un aspect ou celle de la petite ombre de ci-dessus & 7 la valeur du vuide des pores du verre aussi dans un aspect; cela fait voir de plus que 1 est de même la valeur de la densité de l'air dans un aspect & environ 10. ce qu'il y a de vuide dans cet aspect. On peut approcher de fort près de la proportion exacte que peuvent avoir entr'eux les pores des différens corps dans un aspect en ne négligeant pas les fractions, & en comparant les pesanteurs qu'ils auroient au vingtième aspect ou plus avec les plus petites fractions qu'il conviendra d'ajouter aux entiers. Mais tant d'exactitude n'étoit pas nécessaire pour notre dessein.

Ces découvertes nous font connoître qu'il n'y a pas une différence bien sensible entre ce qui passe de chaleur à travers les corps les plus denses & à travers ceux qui le sont le moins, quand elle est poussée d'une manière à ne pouvoir pas être réfléchie; ainsi que je l'ai trouvé dans les expériences dont voici le résultat.

Après avoir reconnu de la manière que je viens d'expliquer, combien il y a de matière éthérée arrêtée par la solidité des corps transparens & opaques au passage qu'il s'en fait par leurs pores, j'ai encore fait des expériences pour reconnoître combien il se perd de chaleur en passant par chaque sorte de corps en particulier; mais le détail en est trop grand pour qu'elles puissent avoir place ici. Je dirai seulement que la chaleur de l'eau bouillante du bain-marie est à celle d'un vaisseau de verre qui est dans le bain bouillant, environ comme 18 est à 17; & que le degré de chaleur de la vapeur de l'eau bouillante est si variable qu'on ne sçauroit l'avoir constamment le même, à moins qu'on n'entretint toujours exactement le même feu & le vaisseau distillatoire toujours à la même distance de l'eau bouillante; parceque 1°. la plus ou moins grande vivacité du feu donne plus ou moins de force à la chaleur de la vapeur au degré de l'eau bouillante qu'on sçait être toujours le même & que la flamme de la matière grasse est ce qui chauffe le plus la vapeur; 2°. que la force de cette chaleur de vapeur est proportionnelle à la distance qui se trouve entre l'eau bouillante & le vaisseau distillatoire; c'est-à-dire, suivant toutes les apparences qu'elle diminue en raison de la diminution des quarrés de la distance; ce que je n'ai pourtant pas encore pu observer de manière à pouvoir réduire au calcul mes expériences, faute d'un vaisseau tel que celui que j'ai conçu qu'il falloit faire tout exprès pour des phénomènes que je ne m'étois pas attendu de trouver. 3°. Que le long-temps qu'un vaisseau est exposé à la vapeur de l'eau fait aussi plus monter le thermometre dans un vaisseau exposé à ces vapeurs,

quoiqu'en général deux ou trois heures leur donnent leur plus forte chaleur ; 4°. que l'épaisseur des vaisseaux transmet aussi plus de chaleur , quand ils ont été exposés à la vapeur de l'eau bouillante un temps suffisant , pour l'échauffer au plus haut degré ; 5°. que leur densité a le même effet , 6°. qu'il en est de même de la rigidité du métal dont sont les vaisseaux.

On peut conclure de ces expériences que le plus ou le moins de force des vibrations , trémoussemens ou fremissemens des parois des pores , termes que nous employerons indifféremment l'un par l'autre , contribue au plus ou au moins de chaleur des corps échauffés ; puisqu'elle est augmentée par la force qui vient aux parois-des pores tant par la densité & par l'épaisseur des corps que par la longueur du temps qu'ils sont exposés à la chaleur.

On peut aussi conclure de ces mêmes expériences une manipulation ou pratique utile pour la Chymie ; c'est qu'on peut diminuer autant qu'on voudra , la chaleur du bain des vapeurs , en allongeant le vaisseau qui contient l'eau du bain ; & avoir constamment le même degré de chaleur , en tenant toujours cette eau à la même hauteur avec le feu.

32. Nous venons de voir avec quelle facilité la matière du feu , c'est-à-dire la matière éthérée , passe à travers tous les corps ; voyons de plus qu'elle n'est jamais arrêtée dans aucun & même qu'elle ne peut pas s'attacher aux parois des pores des corps.

1°. Le principe que je viens d'expliquer dans le § précédent , fait connoître que les plus petites parties , les premiers principes mêmes de tous les corps tant solides que liquides, étant comme noyées dans la matière éthérée , elle ne peut rester attachée à aucune ; que s'il s'y en attacheoit à quelques-unes , elle en seroit bientôt détachée par le choc perpétuel de celle qui passe incessamment par leurs pores.

2°. La démonstration qui suit , suppose que le feu soit une matière dont l'essence est le mouvement ou du moins la tendance au mouvement , comme on le pense communément. Cela posé , je dis , que si la matière éthérée , c'est-à-dire le feu , étoit arrêtée dans quelque corps , elle s'y manifesterait par ses effets , puisque le mouvement en est une propriété essentielle , ce qu'elle ne fait pourtant pas. Je n'ai pas besoin ici de l'expansion immense de 125000 fois son volume que Snellius prétend y avoir reconnue , ni de celle même de 4000 fois ce volume qu'elle a suivant Amontons. Je m'en tiens , pour poser mon raisonnement , à l'expansion de 200 fois son volume qu'elle peut avoir suivant l'histoire de l'Académie. Voici comment j'applique cette expérience à mon sujet : si les parties de feu dans un grain de poudre enflammé agissent dans un espace de 200 fois plus grand que le volume de ce grain de poudre non embrasé ; ces parties étant concentrées dans ce grain de poudre non enflammé , auroient dans ce petit espace 200 fois plus de force que dans le grand ; or elles peuvent enflammer une matière qui s'allume aisément , dans tout le grand espace ; donc elles auroient par elles-mêmes 200 fois plus de force qu'il n'en faudroit pour allumer toutes seules ce grain de poudre. Cependant comme ces parties de feu que quelques-uns supposent dans un grain de poudre , ne l'allument jamais d'elles-mêmes , comme tout le monde le sçait ; il faut nécessairement conclure qu'elles n'y sont pas. Ils disent qu'elles n'y sont pas sous la forme de feu. Qui est-ce qui ignore que si le feu y étoit , il ne pourroit pas y être sous la forme

de feu ? Mais il faudroit prouver la possibilité de leurs transformations ; avant que de les supposer si hardiment ou avouer sincèrement qu'ils ne connoissoient pas la cause de ces phénomènes. Qui est-ce qui les empêche de supposer que le feu vienne de dehors dans les corps enflammés ? Le Lecteur entend assez que la solidité des corps faisant une si petite partie de leur volume , les vibrations perpétuelles de la matière éthérée l'en chasseroient incessamment & l'en détacheroient s'il s'y en attachoit. D'ailleurs les circonstances de la calcination que tous les Physiciens prennent pour faire cette solidification du feu , est ce qui peut y avoir de plus fort dans la nature , pour l'empêcher ; puisque le feu qui passe alors avec beaucoup de violence dans les pores qu'on calcine , cause de très-grandes vibrations dans les parois de leurs pores. Si cette solidification du feu pouvoit se faire , ce ne seroit donc pas du moins dans les pores d'un corps que l'on calcine.

Je sçais , ainsi qu'on le verra dans la suite , que le raisonnement que je viens de faire , est sur un faux supposé des Physiciens d'à présent ; le mouvement n'étant pas essentiel au feu du moins hors du soleil , puisqu'autrement il seroit toujours lumière , ce qui n'est pas ; mais il est bon de sentir les absurditez qu'on dit sur le feu.

3°. De la chaux vive & de la poudre à canon , principale résidence du feu , suivant nos Physiciens , triturées long-tems dans un mortier de marbre n'ont pas donné de flamme , non pas même d'étincelles dans l'obscurité. C'est une expérience que j'ai faite de même que celle qui suit que je n'ai répétée après quantité d'autres Physiciens , qu'à cause qu'ils se contredisent sur ce qui en résulte.

4°. Un morceau de fer sans rouille de trois livres , dix onces quatre gros & trente grains , rougi un peu au-delà du degré que les Serruriers appellent couleur de cerise , a été trouvé précisément du même poids avant que d'être chaud , tout sortant du feu & étant parfaitement refroidi. Il semble qu'il devroit bien y avoir autant de feu dans un morceau de fer rougi de cette manière que dans la poudre , dans la chaux vive , dans le plomb & dans l'antimoine calcinez qui suivant nos Physiciens en prennent un dixième de leur poids. Cependant le poids ne fait pas conjecturer qu'il y en ait dans le fer rougi.

Il faut donc conclure que le feu ne peut pas être arrêté dans aucun corps , & que la facilité avec laquelle il y passe , ne peut être diminuée.

33. Je reprends ce que j'ai dit 4 , 9 , 10 , 21 , 31 & 32 , pour en tirer une juste conclusion. 1°. Le feu n'est donc pas plus qu'ailleurs dans les corps qu'il brûle , c'est-à-dire , dans ceux que j'ai nommez son aliment , avant qu'il les embrase. 2°. Il ne peut pas être produit par l'union de ses deux parties , puisque ni l'une ni l'autre ne brûle séparément , 20 ; non plus que par leur séparation de laquelle il ne résulte que l'éloignement de ces parties l'une de l'autre ; c'est-à-dire , ni par l'union , ni par la séparation de l'acide & du soufre-principe qui ne paroissent pas même être détruits ni l'un ni l'autre par la déflagration. L'huile de soufre par la cloche fait connoître que la déflagration ne fait qu'altérer un peu l'acide par l'union qui s'y fait d'un peu de soufre-principe & la réduction des métaux par les charbons & par le noir de fumée démontre que la base de l'aliment du feu y est encore dans sa nature , 20. 3°. Mais quand on supposeroit que la déflagration détruisît tous les deux , il ne paroît par leur destruction que de la terre & de l'eau ; sçavoir de la terre subtile par celle du phlogiste , mais de la terre & de l'eau par la décom-

position de l'acide, 20; trois choses qui ne produiront pas de feu non plus. 4°. On a vu de plus que le feu n'est arrêté dans aucun corps. 5°. Il suit de-là, que le feu n'étant pas plus qu'ailleurs dans les corps qu'il brule, il faut qu'il y vienne de dehors. Voici d'où & comment.

34. Le Soleil du centre de son orbe lance une matiere subtile qui fait la lumiere & la chaleur dans tout cet orbe. Les expériences du miroir ardent répétées tant de fois dans toutes les parties du monde ne permettent plus de douter que la lumiere du soleil ne soit un vrai feu, puisqu'elle en a tous les effets. Voilà donc tout le feu de l'orbe de ce grand astre, tout le feu de ce que nous appellons la Nature, qui la tient comme en fusion chez nous pendant une bonne partie de la saison dans laquelle le Soleil n'a de moins à notre égard qu'un tiers de sa force suivant les expériences de M. Bouguer 1726.

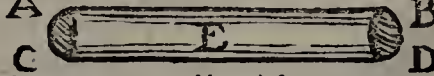
35. Je conclus de ce que je viens de dire que le feu est poussé ou attiré suivant les degrez différens avec lesquels il agit par tout; parceque n'étant pas dans aucun corps plus qu'ailleurs ni produit par les matieres qu'il brule, comme on le vient de voir; il n'y peut venir que de dehors, d'où il peut toujours être fourni en abondance; puisqu'il fait une si grande partie de la Nature, ainsi qu'on l'a entendu. Je vais expliquer comment se fait cette impulsion ou cette attraction, quand j'aurai rapporté quelques expériences qui sont le fondement principal de mon explication. L'éclat des phénomènes de l'électricité ayant été admiré cet hyver depuis la Cour jusqu'aux Halles, nous sommes dispensés d'entrer dans un si grand détail sur les causes de cette attraction; parcequ'elles sont les mêmes que celles de l'électricité.

Le frottement des corps & sur-tout des corps sulphureux fait paroître du feu. Il n'est personne qui ignore que le frottement de deux corps dans les échauffe. Cette chaleur va quelquefois jusqu'à les enflammer, quand ils contiennent beaucoup de l'aliment du feu; & jusqu'à leur faire jeter de la lumiere, quand ils n'en contiennent que peu, ainsi qu'il arrive dans les expériences de l'électricité, ou dans le verre & dans d'autres corps. Cette lumiere a de l'odeur, ce qui est une preuve que le feu en passant par leurs pores, emporte quelques parties de souphre subtil qu'elle enflamme. On a vu quelquefois que le feu a pris aux roues des carrosses qui avoient couru longtemps, principalement pendant les chaleurs de l'Été. Il est presque inutile de sçavoir après cela que les Indiens allument du feu par le frottement de la moelle de la plante nommée Ferula & les Américains par le frottement du bois de l'ynca. Il n'est personne en Europe qui ne sçache faire du feu avec un caillou & un morceau d'acier. Mais tout le monde ne sçait pas que la chaleur de ces corps va jusqu'à fondre quelque chose de l'acier ou du caillou ou de tous les deux, & que les étincelles qu'on voit alors, sont des parties du caillou ou de l'acier, ou de l'un & de l'autre en fusion, qui se vitrifient ensuite; ainsi qu'on l'a reconnu par le microscope. C'est un effet auquel on donne peu d'attention, mais qui démontre néanmoins que le frottement de ces deux corps fait en un instant tout ce que nous voyons avec admiration qui peut venir de la plus grande concentration des rayons du Soleil par les miroirs ardents les plus forts. J'ai dit que le feu paroissoit sur-tout par le frottement des corps sulphureux; mais il n'est pas nécessaire qu'ils le soient pour en faire paroître, ainsi qu'on le vient de voir dans le dernier exemple & qu'on le remarque encore mieux dans les coups de rames donnez dans l'eau pendant

l'obscurité. M. Bernouilli a donné occasion à l'Académie par la découverte de son Phosphore qui est une lumière qui vient du frottement du mercure contre les parois d'un vaisseau de verre dans lequel on le secoue ; M. Bernouilli a, dis-je, donné occasion d'observer qu'on peut produire de la lumière par le frottement d'un Diamant sur un verre ou de quelque autre corps transparent ou opaque. M. Henkel a observé aussi que la Marcaassite blanche, la calcédoine & le jaspe font du feu sans avoir que de la dureté & du souphre-principe, *Pyritologie*. Lorsque cette matière se trouve avec une certaine abondance & séparée de l'air grossier, il ne faut pas de grands frottemens, pour la faire paroître. Si l'on verse du mercure dans un vaisseau duquel on a pompé l'air, on y voit une pluie lumineuse ; si l'on tient la main sur la surface d'un globe de verre aussi vuide d'air qu'on tourne avec une grande rapidité, les doigts seront aussi lumineux. La même lumière de cette boule, mais pleine d'air, a depuis quelque temps allumé de l'esprit de vin. Venons à l'explication de l'attraction.

Stahl explique très-bien l'adhérence des premiers principes par des surfaces qui se touchent dans toutes leurs parties dans son Traité de la fermentation, & Bayle prétend donner la cause de l'attraction de deux corps dans leurs surfaces semblables de même que dans la correspondance qu'ont ensemble leurs pores ; il dit qu'elles sont approchées par le mouvement de la matière éthérée qui passe incessamment dans ces pores ; il explique même comment cette matière éthérée les repoussera l'un de l'autre, quand ces pores seront plus grands ou plus petits dans une surface que dans l'autre, ou dans des intervalles différens. Il donne pour exemple d'attraction & de répulsion deux pierres d'aiman dans lesquelles il est connu qu'elles se font suivant les poles qu'on oppose. Probl. Phys. Med. pag. 170. Mais il y a une autre cause de l'attraction du feu ; la voici :

Il est évident qu'un liquide qui est poussé à travers un tuyau de quelque manière que ce soit, y attirera en plus grande abondance celui qui le suit ; si les frémissemens fréquens des parois de ce tuyau poussent le liquide dehors par où il trouve moins de résistance, c'est-à-dire, par exemple du côté où il a son cours actuel, & non pas de celui par où il en vient perpétuellement de nouveau ; enfin cette attraction sera plus ou moins forte suivant la quantité & la force des vibrations ou tremoussemens des parois du tuyau. Soit le tuyau

A D C D.  ; je dis que si le liquide est poussé de A C

vers B D, le nouveau liquide rentrera par l'ouverture A C du tuyau A B C D suivant la raison dans laquelle sera chassé le liquide E vers B D par les tremoussemens des parois A B & C D de ce tuyau A B C D ; c'est-à-dire que le liquide sera chassé par la compression qu'il recevra des parois du tuyau & attiré ensuite par le ressort qui remettra le tuyau dans l'état où il étoit auparavant ou les dilatera même au-delà du volume de ce premier état. Mais si le liquide E étoit tranquille & n'avoit de mouvement déterminé d'un côté ni de l'autre, il seroit également attiré & chassé dehors par les deux bouts A C & B D. Considérons à présent chaque pore des corps comme un tuyau semblable & la matière céleste, c'est-à-dire le feu, comme le liquide qui y passe. Quand les parois de ces pores auront donc des vibrations, le feu y sera nécessairement attiré ; & quand la matière éthérée n'aura pas de mouvement déterminé,

terminé, elle sera poussée également aux extrémités de tous les pores. C'est la raison pourquoi les corps bien chauds portent également leur chaleur de tous côtés. Ce tremoussement des fibres des pores n'est pas si difficile qu'on pourroit se l'imaginer ; puisqu'un très-petit coup, une chiquenaude par exemple donnée sur le bout d'une solive de cinquante pieds & de plus de long est entendu d'une personne qui a l'oreille appliquée contre l'autre bout ; ce qui fait connoître que dans ce cas le tremoussement est assez fort pour se communiquer à l'air même grossier ; à plus forte raison se communiquera-t'il à la matière éthérée. Ce qui confirme encore que ce sont les vibrations des parois des pores qui lancent ainsi le feu, c'est que les corps les plus durs en donnent souvent le plus, comme le jaspe & la calcédoine suivant l'observation de M. Henkel & que les coups donnez avec célérité sur bien des corps durs en font, mais non pas lorsqu'ils sont donnez avec lenteur, ainsi que l'a remarqué Schwartzer. Mais les frémissemens causez par la matière céleste sont sensibles dans l'eau bouillante ; & la plus grande facilité que trouve la matière céleste à passer par les pores du dessous d'un vaisseau où il y a de l'eau qui boût, fait aussi que le dessous de ce vaisseau est moins chaud, pendant que cette eau boût, qu'après qu'elle n'est plus en ébullition & qu'avant qu'elle y soit ; parceque dans ce dernier état la matière éthérée ne passant plus avec tant d'abondance, les vibrations des pores en renvoient davantage au dehors. Il faut remarquer dans ce phénomène de l'eau bouillante que les vibrations des pores du vaisseau dans lequel elle est, non-seulement fournissent du feu pour faire bouillir l'eau ; mais encore que leur force supplée à ce que la plus grande solidité de ce vaisseau laisse dans un état tranquille passer de moins de feu qu'il n'en passe dans l'eau qui a moins de densité. Il n'est personne qui ne puisse faire l'expérience qu'une très-petite quantité de soufre, ce qu'il y en a au bout d'une allumette par exemple, s'enflamme en moins d'une minute, étant mise à côté d'une flamme très-foible à la distance d'environ une ligne, comme de celle d'une chandelle. Ce qui prouve qu'il y a quelquefois dans la nature une attraction ou une impulsion très-forte ; c'est celle qui fit racourir les cables de l'obélisque du Vatican dont nous parlerons plus bas. Mais pour en donner des exemples qui ayent un rapport plus proche à la Chymie, Stahl nous rapporte, *Opusc. pag. 154.* que les deux pouces d'un homme très-fort ne peuvent pas soutenir la force de l'impulsion faite par l'effervescence du sel de tartre avec l'eau forte dans une petite bouteille sur le bouchon de laquelle il les tiendra. Mais l'eau forte dissolvant le fer brise même avec explosion des vaisseaux de fer. *Phys. subter. Bacch. p. 502.* & de même toutes les dissolutions où il y a quelque effervescence. L'électricité nous apprend que ces frémissemens durent depuis deux heures jusqu'à trente-six suivant la différente tiffure des corps. M. l'Abbé Nolet.

36. On a vu dans les §. précédens que la matière éthérée avoit une raison presque infinie à l'égard de toutes les autres matières. La principale conclusion que nous avons à en tirer, qui est nécessaire pour les §. qui suivent ; c'est que la matière céleste n'a d'affinité avec aucune autre. C'est la même chose que ce que nous avons déjà dit, qu'elle n'est arrêtée dans aucun corps ; mais il est si nécessaire d'être entièrement persuadé de cette vérité, pour détruire les faux préjugés qui sont à présent si fort éra-

blis dans toute l'Europe que nous avons cru cette répétition nécessaire. Nous répétons donc que la matiere éthérée n'a affinité avec aucun corps : car si elle en avoit avec l'air par exemple, & avec ceux qui sont dans l'air, elle ne communiqueroit pas en un instant dans toute la sphère l'action qu'elle reçoit du Soleil ou de quelque corps enflammé. De plus les corps de différentes sortes exposez au même air ont tous à peu près le même degré de chaleur. Le peu de différence qu'on y a remarqué, ne vient que du plus ou du moins de facilité qu'ont les parois des pores des corps différens, à être ébranlées ; de la même maniere qu'on voit des thermomètres mêmes être plus long-temps à marquer les changemens de l'air que d'autres. Mais une raison peut-être plus convaincante encore que la matiere céleste n'a pas plus de rapport avec aucune matiere qu'avec toutes les autres ; c'est que si elle avoit affinité avec quelque matiere ; elle la résoudroit, ou la coaguleroit, parce qu'il n'y pas de matiere liquide qui puisse toucher une autre matiere avec laquelle elle a affinité, sans produire l'un ou l'autre de ces deux effets. Cela se voit dans les exemples qui ont rapport aux affinitez que nous avons données. Disons plus, quand la matiere céleste auroit affinité avec quelque autre ; comme elle est un océan dans lequel nagent toutes les autres matieres, elles en auroient toujours toutes autant ou plus qu'elles n'en pourroient prendre & par cette raison ne pourroient plus l'attirer. Ainsi quoique les corps noirs réfléchissent moins de lumiere, ce n'est pas qu'ils la retiennent : car si cela venoit de là, il ne faudroit qu'un instant pour les en remplir, dans la supposition d'une impossibilité Physique néanmoins qu'ils ne fussent pas toujours pleins de cette matiere céleste quoique sous une forme non lumineuse. Etant donc dans ce cas tout pleins dès le second instant, ils la réfléchiroient de même que les autres corps, ce qui ne se fait pas. Il faut donc que cela vienne de ce que leur surface est moins propre à réfléchir que celle des corps d'une autre couleur ; cela vient peut-être du plus grand nombre, de la plus grande profondeur & du diametre plus étroit de leurs pores, en sorte que leur quantité compense leur petitesse. La conjecture que nous faisons ici, est du moins fort vraisemblable à l'égard des charbons : car il y a beaucoup d'apparence que le feu en multiplie les pores & les rend plus profonds ; il est même manifeste qu'il les resserre jusqu'à en exclure les parties d'eau ; autrement les bois à demi brulez ne dureroient pas plus long-temps que les autres dans l'eau. Voilà apparemment les raisons, pourquoi les corps de couleur noire séchent, s'échauffent & brulent plus promptement que ceux de toute autre couleur.

Quoique la matiere éthérée ne s'attache à aucune autre, elle ne laisse pas d'en emporter quelquefois d'autres avec elle par le choc qu'elle leur donne. Une exhalaison qui avoit passé à travers un coffre doublé de plomb, teignit de la couleur du plomb différens corps sur lesquels elle s'attacha. *Acad.* 1726. De là viennent les couleurs différentes des fumées, la bleue dans celle du soufre commun, la jaune dans celle du suif, la blanche dans celle du camphre, &c.

37. La matiere éthérée a toujours le mouvement que ne cesse jamais de lui communiquer le soleil, quoiqu'il ne soit pas toujours sensible. Voilà ce que j'ai pu découvrir sur la nature du feu. Essayons à présent de donner quelques expériences qui nous fassent connoître son action.

38. Les vérités Physiques d'une théorie profonde sont comme des énigmes.

pour ceux qui les cherchent. Il arrive aussi à ceux qui ont le bonheur de les découvrir, la même chose que quand on a deviné une énigme; les circonstances semblent venir d'elles-mêmes se placer. Je crois être dans le cas de ces Physiciens heureux; & je vas expliquer par les principes que j'ai posés, l'action du feu sur les differens corps avec une facilité qui m'a étonné. L'explication que je donne de l'action du feu dans toutes sortes de circonstances, a l'avantage d'être très-simple, & de plus de n'être que celle qu'on donne de son action dans le miroir ardent; & l'attraction que j'ai démontré qui se faisoit du feu par les vibrations des parois des pores des corps causées par le frottement § 35. fait l'équivalent des raïons concentrez du Soleil. Cette attraction étant même toute seule supplée à la concentration la plus grande de ces raïons & à ce qu'elle fait elle-même avec elle; je veux dire que cette attraction fait toute seule & même plus promptement ce qu'elles font toutes les deux ensemble. Cela se voit dans l'exemple que j'ai apporté d'un coup d'un morceau d'acier sur un caillou & d'autres sortes de pierres dures; puisque l'attraction du feu par les trémoussemens des parois des pores de ces deux corps que l'imagination a peine à se représenter, fait en un instant ce que nous sommes étonnez que les miroirs ardens les plus forts, fassent en quelques minutes; je parle de la vitrification de l'acier ou du caillou ou de tous les deux ensemble que j'ai rapportée §. 35. Comme l'action du feu par le miroir ardent est celle qui est le mieux connue, c'est celle qui peut le plus servir à mettre en évidence sa maniere d'agir. Dans cette action du feu par la concentration des raïons du Soleil tout vient du feu, sur-tout quand on exclut la coopération de l'air grossier. Elle caractérisera donc encore mieux son action générale par cette raison, & cette action bien entendue nous donnera quelque idée de son essence même; puisqu'il n'y a rien qui n'agisse suivant les propriétés de sa nature & que ces propriétés ne sont jamais que modifiées par les sujets differens sur lesquels tombe l'action, mais non pas changées. L'exposition seule du miroir ardent aux raïons du Soleil nous fait voir par la diminution du cercle de lumiere qui devient plus petit à mesure qu'il s'approche du point qui fait son foyer, que le miroir concentre ces rayons; c'est à dire, qu'il en rassemble dans un petit espace un nombre bien plus grand qu'ils n'y seroient, s'ils n'y étoient pas conduits par ce miroir, ainsi qu'on le reconnoît aussi par l'effet qu'ils produisent. Nous avons vu §. 31. qu'il ne se perd que $\frac{1}{7}$. de la lumiere par son passage par le verre. Il faut remarquer de plus que l'éther qui est la matiere de la lumiere; est extrêmement plein; parce qu'étant la matiere la plus subtile, il n'en a pas d'autres pour remplir les interstices de ses parties; qu'il remplit ceux de tous les autres & même leurs pores §. 31. Enfin parce qu'étant plus proche du centre du mouvement, c'est-à-dire du Soleil, ce mouvement en resserre le volume plus que de nulle autre. Son volume étant si plein, son action doit être bien forte. Néanmoins la facilité que cette matiere céleste a de passer à travers les pores de tous les corps, fait que son impulsion n'est pas si sensible sur leur peu de solidité qu'on pourroit se l'imaginer; puisque les rayons du Soleil dans leur plus grande concentration ne peuvent renverser qu'une lame de métal très-mince posée perpendiculairement dans l'équilibre suivant l'expérience de M. Homberg. D'ailleurs il ne faut pas se figurer que la lumiere du

Soleil ait le mouvement nécessaire pour venir dans le peu d'instans qu'on l'a observé, du Soleil jusqu'à nous. Un rayon n'est qu'un cône de lumière qui s'étend depuis la source de cette lumière jusque sur l'objet sur lequel elle aboutit. Il ne lui faut donc pas un fort grand mouvement pour faire son effet : car ce n'est pas tant la grande force des rayons du Soleil qui leur fait mettre en fusion les corps les plus durs que la grande pénétration que leur donne leur subtilité connue, en les portant jusque dans les plus petits interstices des surfaces semblables qui font la liaison des principes mêmes des corps. Les rayons concentrez du Soleil agissent presque avec autant de force dans un vaisseau fermé que dans un vaisseau ouvert & dans un vaisseau plein d'air, que dans un vaisseau duquel on l'a pompé ; parce qu'étant rassemblez ainsi & conduits sans interruption en si grande abondance par le miroir dans l'endroit où ils agissent, ils n'ont pas besoin de l'air extérieur pour entretenir les vibrations des parois des pores qui ne peuvent pas subsister long-temps sans être entretenues par le ressort de l'air, quand la cause du feu n'est pas la concentration par le miroir ardent ; qui sont détruites dans un vaisseau fermé par la trop grande compression qu'y cause la chaleur en dilatant les matieres & parce qu'il ne contient pas assez d'air pour nourrir la flamme qui en consume une pinte & demie en une minute dans une simple chandelle allumée, *Stat. des Veget. pag. 232* ; enfin qui ne sont pas entretenues dans un vaisseau vuide d'air, parce qu'il ne s'y trouve plus de matiere élastique de quoi l'on voit un exemple dans la déflagration de la poudre à canon faite dans le vuide, *Exp. de Politinieres*. S'il n'est donc pas possible de faire par quelque souphre que ce soit, la réduction des métaux calcinez par le miroir ardent suivant les observations de M. Homberg ; c'est parce que le feu du Soleil qui est porté concentré ainsi jusques dans les plus petits interstices de l'union de leurs principes mêmes, n'étant avec aucune matiere qui en diminue l'effet ; la subtilité de ses parties, en les écartant l'un de l'autre, leur dissipe plus d'un principe ; c'est-à-dire, qu'il fait une décomposition dans laquelle se trouve séparé plus que la base de l'aliment du feu. Ce n'est pas tout ; par les principes que j'ai démontrez, on peut expliquer avec la même facilité l'impulsion immense des corps les plus petits sur les plus grands, comme dans l'exemple de l'obélisque du Vatican & d'autres phénomènes que je vas rapporter dans les §. qui suivent.

39. C'est le feu, c'est à dire, l'éther qui est la cause principale de la gravité ; son mouvement, la densité spécifique & le volume des matieres sont les autres causes qui portent au centre de la terre. Si le plus ou le moins de pesanteur des corps vient de leur plus ou de leur moins de densité, la matiere céleste étant la plus dense de toutes celles que nous connoissons §. *Précéd.* ce que nous appellons la gravité ou pesanteur des corps terrestres, est proprement leur légèreté par rapport à cette matiere subtile qui les poussant à la circonférence nous les fait nommer pesans. On a une preuve que le feu monte & par là pousse les autres corps à la circonférence supérieure dans une baguette de fer de laquelle on a rougi au feu un bout ; parce qu'on sentira beaucoup plus de chaleur monter lorsqu'on en tiendra le bout échauffé par en bas. Mais pour ne pas changer la signification d'un

terme si fort reçu par l'usage, que si je le prenois dans un autre sens, j'aurois peine à me faire entendre du Lecteur, je ne me servirai que de celui de densité que je nommerai dans ce sens densité réelle ou de volume, pour la distinguer de l'autre densité appelée densité spécifique qui marque qu'un corps contient le plus de la matiere dont il est, quoique l'éther ait aussi cette sorte de densité. Remarquons que plus une matiere est proche du Soleil, plus elle a de densité réelle ou de volume, c'est-à-dire, que plus elle contient de matiere dans son volume quelle qu'elle soit; puisqu'elle y a plus de matiere éthérée qui est la plus dense de toutes; mais que plus son lieu de repos est proche du centre de la terre, plus elle a de densité spécifique, parce qu'elle enferme moins de matiere éthérée qui doit même y être moins dense qu'à peu de distance du Soleil, & que son volume en renferme plus de terrestre. Newton prétend que la densité de l'éther surpasse tellement celle de l'air qu'elle lui donne 490, 000, 000, 000. plus de force que n'en a l'air, quoiqu'apparemment pour s'accommoder au langage vulgaire, il dise ailleurs en parlant de l'éther; & ce milieu n'est-il pas excessivement plus rare que l'air? *Quest 18 de son Optique.* Quoiqu'il en soit, il est naturel que la matiere en général soit plus dense dans les endroits les plus proches de la cause qui la resserre ou condense par le mouvement qu'elle imprime à celle qui lui est contigue, comme je l'ai déjà dit; puisque ce mouvement s'affoiblit à mesure qu'il s'éloigne de la cause qui le produit & qu'il rencontre plus de résistance; or on ne sauroit disconvenir que cette cause ne soit le Soleil. Ainsi la matiere la plus proche de ce centre de l'orbe autour duquel nôtre terre fait son tour en un an, doit être la plus ressermée dans son volume. Mais cela se voit dans un rayon de lumière reçu par un trou dans une chambre obscure; ce rayon se dilate à mesure qu'il s'éloigne de son entrée. Je n'entreprends point de déterminer le degré de cette densité de volume de l'éther qui sera apparemment plus ou moins haut suivant que la matiere éthérée sera plus ou moins proche du grand Astre qui nous éclaire, comme nous le marque ce rayon dans une chambre obscure. Ayant posé pour principe que l'éther est réellement la matiere la plus dense que nous connoissons, je conclus contre l'idée vulgaire que la matiere qui a le plus de densité de volume ou réelle, est celle qui renferme proportionnellement le plus de cette matiere subtile dans ses pores, & que celle qui en a le moins, est celle qui y en contient le moins; c'est cette plus petite quantité proportionnelle de matiere éthérée dans son volume qui fait sa plus grande pesanteur spécifique.

Pour comprendre le reste de mon explication, il faut supposer le mouvement que la terre fait en un jour sur son axe, arrêté pour un moment & n'en considérer que l'hémisphere sur lequel tombent perpendiculairement les rayons du Soleil. Dans cette situation de ces deux grands corps, les matieres qui sont dans l'orbe du Soleil seront plus ou moins proches de cet Astre suivant le degré de densité réelle ou de volume; l'éther en sera donc le plus proche, l'air ensuite, enfin l'eau & la terre. L'éther est donc réellement la plus dense de toutes ces matieres, comme je le viens de prouver, & la région du feu des Anciens; l'air tient le second rang pour cette densité de volume, puisqu'il est celle qui peut recevoir le plus de

cette matiere subtile , tant dans ses pores que dans les interstices de ses parties élémentaires & 8 à 9 cens fois plus que l'eau , étant 8 à 9 cens fois plus léger ; l'eau a le troisiéme , étant susceptible de 8 à 9 cens fois moins de matiere céleste plus que l'air & d'environ $1\frac{1}{2}$. plus que la terre ordinaire. Voilà quatre régions dans la matiere qui nous mettent devant les yeux l'ordre des quatre élémens des Anciens. Représentons-nous dans un endroit de la mer fort tranquille & un vaisseau qui y seroit arrêté. L'éther y seroit donc vers le fond où l'on se figurera la partie la plus pesante de l'eau de la mer , l'air au milieu , l'eau d'enhaut & le vaisseau représenteroit la terre , comme nageant sur les autres élémens ; imaginons après cela un corps au fond de la mer perpendiculairement sous le vaisseau. Qu'est-ce qui sera nécessaire à ce corps pour qu'il soit chassé avec violence du fond de la mer sur la face inférieure du vaisseau ? Le Lecteur entend assez qu'il ne lui faut pour cet effet qu'un peu moins de densité spécifique que n'en a l'eau de la mer. Des Physiciens Mathématiciens se sont donné bien de la peine à chercher par le calcul combien il falloit que la matiere céleste eût de mouvement pour être la cause de la gravité. Cette comparaison jointe à ce que j'ai dit auparavant, démontre qu'il lui est nécessaire d'en avoir autant que l'eau bien croupissante d'un étang en a pour faire remonter un bâton à la superficie. Voilà donc la gravité des corps expliquée pour le côté de la terre qui seroit opposé au Soleil , il nous reste à la démontrer pour tous les autres points de sa surface. Mais pour mettre en évidence la gravité dans ce côté opposé au Soleil , nous avons arrêté la terre sur son axe ; laissons la tourner à présent , & elle va mettre la même gravité dans tous les autres points de sa surface. Il y a long-temps qu'on a remarqué qu'un vaisseau qui marche sur l'eau , emporte avec lui une petite atmosphere ; que de l'eau dans un verre tourné circulairement avec une corde ou même seulement avec la main ne peut pas répandre. D'autres expériences encore prouvent que le mouvement de la terre sur son axe lui donne une atmosphere qui met dans tous les points de sa superficie la même gravité , que je viens d'expliquer dans un côté opposé au Soleil. Cela prouve que ce que nous appellons pesanteur , n'est proprement que ce que nous nommons légèreté dans l'eau. Voyons à présent, si cela n'est pas démenti par les phénomènes de la nature & par les expériences de Chymie.

1°. Souvenons-nous que nous sommes convenus que les matieres qu'on regarde comme les plus pesantes , ont en effet le plus de densité spécifique ; mais qu'elles ont moins de densité réelle ou de volume. Là-dessus faisons quelques raisonnemens.

Si le sel qui a environ $1\frac{1}{2}$. plus de pesanteur spécifique que l'eau , comparé dans un volume égal d'une masse considérable, d'un pied cubique par exemple , étoit en effet ou réellement plus pesant que l'eau ; il resteroit toujours au fond de l'eau , du moins tandis qu'il ne seroit pas divisé en parties aussi petites que sont les parties élémentaires d'eau. Mais cette division ne peut pas se faire sans le décomposer , c'est-à-dire , sans qu'il soit divisé jusqu'à un point où il n'est plus sel ; sans que ces parties essentielles sçavoir la terre & l'eau dont chaque particule de sel est composée , soient séparées l'une de l'autre ; par conséquent aussi sans qu'il ait perdu l'une de

ses propriétés essentielles qui est le gout. Les sels nagent pourtant dans l'eau sans avoir perdu leur gout, ils y nagent donc sans être divisez jusqu'à la séparation de leurs parties essentielles. Ainsi ils deviennent spécifiquement plus légers que l'eau, sans être réduits à des molécules qui ne soient pas plus grandes que les parties élémentaires de l'eau; puisque tandis qu'ils ont encore du gout, ils sont encore sels & par conséquent en molécules qui ont plus d'étendue que les parties élémentaires de l'eau; parce que chacune de ces molécules contient encore au moins une partie élémentaire d'eau & une partie élémentaire de terre; & par cette raison elle a du moins la partie élémentaire de terre de plus en volume qu'une partie élémentaire d'eau. Si l'on s'avisait de dire que la partie élémentaire d'eau & la partie élémentaire de terre se pénètrent, c'est-à-dire, que l'une entre dans les pores de l'autre, ce qui paroît pourtant impossible, & que par cette raison le volume n'est pas augmenté par leur union. Dans ce cas elles feroient du moins un corps plus dense que l'eau & par conséquent qui ne pourroit être en équilibre avec l'eau, ce qui n'est pas. Je conclus de là que les sels deviennent plus légers que l'eau sans être réduits en des molécules, qui n'ayent pas plus de volume qu'une partie élémentaire d'eau, & par conséquent qu'ils ne sont pas en effet plus pesans que l'eau, étant comparez dans une partie bien petite.

2°. L'or est beaucoup plus pesant que l'eau régale, si on les compare dans un volume considérable, comme personne ne l'ignore; cependant elle le soutient dissous seulement en parties intégrantes, ainsi qu'il est reconnu de tous les Chymistes. Je sçais qu'on peut m'opposer que l'affinité des parties du dissolvant peut soutenir une certaine pesanteur.

3°. Mais dira-t-on que c'est aussi l'adhérence des parties de l'air avec l'eau qui la soutient montée en vapeurs qui ont surmonté cette adhérence pour s'élever dans l'air; dira-t-on que c'est l'adhérence des parties de l'air avec celle de l'eau qui la soutient alors dans cet élément? La pesanteur spécifique de l'eau est, 8. à 9. cens fois plus grande que celle de l'air, & les voilà cependant en équilibre comparez dans leurs parties élémentaires.

4°. L'or a au moins 19 fois plus de pesanteur spécifique que l'eau. Cependant l'eau en chargée des parties assez considérables, pour ne pouvoir point passer à travers un drap de laine que l'eau traverse fort aisément, comme il est connu.

Tous les Physiciens disent que cette variation dans la pesanteur spécifique de l'or & des autres matieres dont j'ai parlé, vient de ce que les corps divisez diminuent dans leur surface en raison plus petite que dans leur solidité; sçavoir la surface en raison double & la masse en raison triple. Il est vrai que c'en est une des causes; mais il est incontestable aussi que si une partie d'or de même volume qu'une partie élémentaire d'eau étoit en équilibre ou nageoit dans l'eau, l'or auroit une pesanteur égale en tout sens à celle de l'eau. Si un morceau d'or incomparablement plus grand qu'une partie élémentaire d'eau nage donc dans l'eau, il suivra aussi nécessairement de là que dans ce cas l'or aura une pesanteur spécifique moins grande que celle de l'eau. Je ne parlerai point des autres matieres terrestres.

qui sont élevées dans l'air où la simple Nature présente encore quelques spectacles que l'art le plus cultivé n'a pas encore pu nous donner.

La variation de la pesanteur dans un petit volume d'or à l'égard de l'eau, vient de ce que chaque partie élémentaire d'eau renferme plus de matière de son espèce, c'est-à-dire, plus d'eau, que l'or n'en contient de la sienne dans un volume égal ou approchant ou ne contient de matière qui n'est pas l'éther, ce qu'il est bien naturel de penser d'une partie élémentaire d'eau qui est indivisible; mais qu'une certaine quantité de parties élémentaires d'eau ensemble laissent entr'elles des interstices beaucoup plus grands que ne sont les pores de l'or. Cette raison fait donc connoître sensiblement qu'un grand volume d'or, doit avoir nécessairement plus de densité spécifique qu'un volume égal d'eau; puisqu'alors l'eau reçoit tant dans les interstices de la contiguité de ses parties élémentaires que dans les pores de ces mêmes parties plus de matière céleste que l'or n'en peut contenir dans ses pores. De là vient aussi qu'un gros d'air qui feroit plus de trois pintes à l'air libre dans la masse totale de l'atmosphère, se comprime dans un si petit espace dans 10. gros d'antimoine ou de plomb calciné qui l'absorbe par son soufre ou phlogiste dans la calcination, *stat. des veget. exp.* 103, si cependant il faut un gros d'air dans son état naturel, pour en faire un gros comprimé ainsi; & contribue le plus à en augmenter le poids de $\frac{1}{10}$. en diminuant même son volume, comme nous l'expliquerons avec plus de détail à la fin de ce discours; de là vient que $\frac{1}{2}$ ponce cubique ou 211. grains de nitre mêlez avec de la chaux d'os donnent 90. ponces cubiques d'air, c'est-à-dire 180 fois leur volume, *stat. des veget.* 72; parce qu'on entend assez que les parties élémentaires de l'air ayant des pores bien plus grands que ceux de l'eau, laquelle ne se comprime pas ou très-peu, au lieu que l'air se comprime beaucoup; elles peuvent être resserrées en s'unissant à d'autres matières qui condensent leur volume; de là vient que la glace a plus de volume que l'eau, quoiqu'il y ait eu dans l'eau bien de l'air qui n'est plus dans la glace de laquelle la congélation naturelle le sépare, parce qu'apparemment l'eau se loge dans les interstices des parties d'air & réciproquement l'air dans ceux de celles de l'eau.

Il faut encore conclure des vapeurs qui s'élèvent dans l'air, qu'une partie élémentaire d'eau est plus légère qu'une partie élémentaire d'air. Il est assez difficile d'expliquer d'où lui vient cette légèreté. Il est vrai que quelques Physiciens ont observé que la dilatation de l'eau alloit jusqu'à 14000. fois son volume. Si cette dilatation venoit autant de celles de ses parties élémentaires que de leur séparation les unes des autres, elle feroit plus grande qu'il ne faudroit pour lui donner plus de légèreté spécifique que n'en a l'air; puisque dans la comparaison de deux volumes égaux considérables de ces deux élémens l'eau ne se trouve peser que 8 à 9 cens fois plus que l'air. Mais il semble que la dilatation des parties élémentaires de l'eau ne s'accorde pas avec la propriété qu'elle a de ne pouvoir pas être comprimée. D'ailleurs cette grande dilatation ne se fait qu'au degré de chaleur de l'eau bouillante. Seroit-ce que les parties élémentaires de l'air ont plus de volume que celles de l'eau. Seroit-ce que l'air fort souple ne laissant pas d'interstices entre ses parties élémentaires n'a de vuide que ses pores & par-là

par-là est plus dense que l'eau qui ne se soumettant pas à la dilatation dans les parties élémentaires, doit laisser de grands interstices entr'elles dans cet état de vapeurs ? Quoiqu'il en soit, elles montent dans l'air ; il faut donc nécessairement qu'elles soient plus légères sous cette forme de vapeurs. La légèreté que les parties élémentaires d'eau ont dans cet état plus grande que celles de l'air, nous fournit une raison claire que quantité de Physiciens se sont bien donné de la peine à chercher, sans l'avoir encore trouvée du moins que je sçache. Je parle de la raison pourquoi l'air est plus léger en temps de pluie qu'en temps sec. Car si l'eau en vapeurs est plus légère que l'air, comme je l'ai prouvé ; il est évident que quand l'eau sera dans cet état, elle sera plus légère qu'un volume égal d'air qu'elle aura poussé à l'écart, & par conséquent qu'elle pressera moins le mercure du barometre que le même volume d'air qui seroit à sa place. On sçait de plus que l'eau mêlée avec l'air en augmente la dilatabilité ; ainsi que la plus grande dilatation de l'air mêlé avec des vapeurs doit en diminuer la pesanteur.

Toutes ces observations font connoître que ce sont les matieres qui ont le plus de densité qui s'approchent le plus du Soleil, du moins quand leur volume est très-petit ; puisque les parties des élémens qui le sont le plus, étant indivisibles par les forces de la nature, s'en approchent davantage, comme on le voit dans les parties élémentaires d'eau. Il est incontestable qu'une partie élémentaire d'eau est plus serrée dans son volume que plusieurs parties d'eau ensemble ne peuvent jamais l'être. C'est dans le premier état de plus grande densité réelle qu'elles s'approchent du Soleil ; & c'est dans l'autre dans lequel on a pris la pesanteur spécifique qu'il faut se souvenir toujours qui est une moindre densité que la densité réelle ou de volume, c'est dans cet autre état donc qu'elles sont portées vers le centre de la terre.

Il faut remarquer 1^o. Que toutes les comparaisons qu'on pourroit faire de la maniere dont les corps qui ont moins de densité spécifique nagent sur l'eau qui en a plus qu'eux, avec celle dont ils sont soutenus par la matière éthérée qui a aussi plus de densité réelle, ne sont pas exactes en tout sens ; parce que les corps qui nagent dans l'eau, ont trois impulsions ; sçavoir celle de l'eau, celle de l'air & celle de la matière subtile. L'eau & l'air les poussent également dans toute l'étendue de leur volume ; parce qu'ils ne les pénètrent pas ; mais la matière céleste presse plus les plus denses ; à cause qu'elle entre moins dans leurs pores ; & elle presse moins les corps rares, parce qu'elle y passe en plus grande abondance ; que par conséquent s'il passoit la même quantité de cette matière subtile par les pores d'un corps qu'on poseroit sur l'eau qu'à travers l'eau, ce corps resteroit en équilibre avec l'eau ; que s'il en passoit moins à travers l'eau, ce corps y nageroit encore ; mais que si elle laissoit plus passer de matière éthérée que ce corps n'en peut recevoir dans ses pores, ce corps s'y enfonceroit. Le verre par exemple qui a près de trois fois la pesanteur spécifique de l'eau, doit lui transmettre quelque chose de moins de matière céleste qu'elle n'en peut recevoir & par cette raison aller au fond. Il en est de même dans l'air : une plume peut y rester quelque temps en équilibre, parce qu'elle n'a pas beaucoup moins de pores que cet élément.

2^o. Il faut remarquer aussi que le feu change souvent le degré de densité spécifique par la propriété qu'il a de résoudre, de dilater & quelquefois même de condenser les corps.

Ce que nous avons dit depuis le commencement de ce §. prouve assez que la densité de la matière céleste, est la cause de la pesanteur des éléments, aussi bien que des corpuscules dont le volume approche de celui des particules élémentaires. Mais les causes que voici, influent principalement sur la gravité des corps de plus de volume; quoiqu'elle ne laisse pas d'avoir part aussi à celle des éléments & des corps les plus petits.

La première est le mouvement circulaire de la matière subtile. L'impression que ce mouvement donne au corps principalement d'un grand volume & même aux éléments de ci-dessus, nous est représentée dans celle que reçoit une pierre qui s'échappe d'une fronde tournée circulairement; cette pierre part suivant la tangente du cercle qu'elle a décrit. Il est vrai que sa pesanteur lui fait peu à peu quitter cette ligne; mais ce n'est pas de quoi il s'agit ici. Les corps de quelque volume sont donc poussés de la même manière à la circonférence de la matière céleste tant par son plus de densité que par ce qu'on va voir dans les causes qui suivent.

La seconde cause de la gravité des corps est l'augmentation de leur volume. Nous en avons déjà dit la raison; c'est que le volume augmente en moindre raison que la solidité; mais une autre raison encore que je ne trouve nulle part, c'est que la matière éthérée passe plus difficilement à travers les corps d'un certain volume qu'à travers ceux qui sont fort petits; parce que dans les premiers les pores ont plus d'interruptions & de tortuositez. Nous en avons des exemples dans un corps transparent fort épais auquel l'épaisseur fait perdre la transparence & même dans tous les corps opaques épais que la chaleur pénètre plus difficilement. Cette dernière raison n'a lieu qu'à l'égard de la matière subtile & la précédente à l'égard de l'air & de cette matière.

La troisième cause est la densité spécifique qui fait plus de résistance à la matière éthérée, ainsi que nous l'avons déjà dit, & qu'il y en a plusieurs expériences.

La densité des corps, leur volume, la matière éthérée & son mouvement sont donc les causes de la gravité. La pesanteur spécifique de celles dans lesquelles on les pèse la leur diminue. Le peu d'augmentation de volume qui se fait dans le fer même rougi au feu & la grande raison qu'il y a entre la pesanteur spécifique de l'air & celle du fer qui est de 6,800, est peut-être la principale raison qui fit que les balances les plus justes ne nous firent pas voir ce qu'il semble que le fer devoit avoir diminué de poids. Si cette raison n'étoit que de 5. à 6. comme celle des pesanteurs spécifiques de l'eau & du bois de chêne, elle se remarqueroit aisément; puisqu'un bâton de quelques pieds de quelque bois même que ce soit, posé perpendiculairement de sa longueur sur l'eau s'y enfonce.

Je crois que je n'aurai gueres de Lecteurs qui ne sçachent que les microscopes quigrossissent le plus les objets, ne peuvent pas nous faire voir la configuration d'une partie élémentaire d'eau, ni même celle d'un acide ni d'un alcali. Ainsi qu'ils ne seront pas étonnez de n'avoir vu sur-tout dans ce §. & de ne voir non plus dans la suite des démonstrations que par les effets.

Voilà un détail auquel bien des Lecteurs ne se feroient pas attendus dans une explication de l'action du feu. Mais on y a toujours vu l'action ou les effets de l'éther, c'est-à-dire, de la matière du feu & que l'explication que je donne de la gravité, s'accorde avec tous les phénomènes de la Nature & avec toutes les expériences de Chymie.

40. Ce fut la matière éthérée ou du feu qui fit raccourcir les cables qui soutenoient l'obélisque du Vatican, & voici le fait : lorsque Sixte V. fit élever l'obélisque du Vatican, ce poids énorme qui étoit à ce qu'en rapporte l'Histoire de 1,006,098. livres, ayant fait allonger les cables dont on s'étoit servi pour l'élever, ne pouvoit pas être posé sur cet édifice. On s'avisa de les mouiller & ils se raccourcirent tellement qu'ils porterent cet obélisque sur sa base & dans la situation dans laquelle on le voit à présent. Nous disons que ce fut la matière du feu qui fit raccourcir ces cables. Pour le comprendre il faut considérer.

1^o. Que tout étant plein ou presque plein dans la & nature, & la matière éthérée y étant dans une proportion presque infinie à l'égard de l'autre ; la moindre augmentation du mouvement & de la quantité de cette matière subtile doit avoir une action bien forte sur l'autre.

2^o. Que la subtilité d'un liquide n'ôte rien à la force de son choc, que la densité de la matière céleste est incomparablement plus grande que celle d'aucun corps solide & que cela supposé, il y a sans doute incomparablement plus de matière du feu dans les pores des cables que de solidité dans l'obélisque.

3^o. Qu'il est connu qu'en soufflant par un tuyau de 16 pouces auquel quelques autres liez à des vescies sont soudez, on enlèvera un poids de 100. livres qui sera sur les vescies, *Experi. de Polinieres* ; & que cette force vient de la vélocité qu'acquiert l'air en mouvement dans le peu de longueur du tuyau. C'est un exemple de combien la force que les corps acquièrent par leur vélocité, peut surpasser la force de leur masse.

Considérons un pore des cables qui soutiennent l'obélisque du Vatican comme ce tuyau dans lequel on souffle & voici toutes les causes de ce raccourcissement.

La premiere est la disposition des pores qui ont tout ce qui est nécessaire de la part de la configuration ; pour recevoir aisément les parties élémentaires de l'eau qui les enflent ; puisque ce ne sont que des routes où elles circuloient en grande abondance dans un autre état du chanvre.

La seconde, la pesanteur spécifique de chaque partie élémentaire d'eau plus grande que celle de la matière éthérée qui les remplit, les y fait tomber avec une impétuosité qui s'y augmente à raison de ce qu'ils ont de longueur en ligne droite & suivant que leurs parois sont unies ; personne n'ignorant qu'un fusil porte plus loing qu'un pistolet, & une carabine qu'un fusil ordinaire de même longueur. 3^o. le volume de ces parties élémentaires approchant même plus du diametre des pores que les parties d'air n'approchent de celui du tuyau qui fait lever le poids de 100. livres ; leur pesanteur spécifique augmentera encore proportionnellement plus leur impétuosité en tombant, par la raison qu'un fusil porte plus loin une balle que des dragées.

La troisième, les vibrations violentes des parois des pores étant comprimées par ce poids immense & desséchées, le ressort & l'attraction font effort, pour les remettre dans leur état naturel & le même effet que les frottemens.

La quatrième, l'action qu'a la matière étherée sur l'eau par son mouvement perpétuel augmenté par la quantité & par sa densité n. 1°. 2°. 3°.

La cinquième enfin la multiplication du gonflement dans chacun du nombre infini des pores de chaque cable, qui les raccourcit, *El. d'Encl. l. 1. prop. 35.* Voilà donc tout le merveilleux de ce prodige mis en évidence jusques dans tous les premiers principes.

L'effervescence du sel alcali du tartre 35. a la première, la seconde, la troisième, la quatrième & la cinquième cause; dans les corps électrisés agissent la première cause, mais par la matière du feu; la seconde par quelque soufre subtil brûlé 41. & par quelque air; la troisième, mais par les frottemens, la quatrième & la cinquième. L'effet des corps électrisés sur les autres corps vient de plus de la ressemblance & de la correspondance de leurs pores avec les pores de ceux sur lesquels on les applique. 35. Il résulte de leur contact la même cohésion par l'action de la matière du feu que de celui de deux marbres plats bien unis par la pesanteur de l'air. Cette explication met donc clairement devant les yeux toutes les causes même de l'expérience prodigieuse de Leyde & de toutes les affinités.

41. Nous allons voir à présent, pourquoi le feu est plus attiré par ce qui a été nommé son aliment. Nous avons démontré 35. que la matière du feu étoit attirée par les frémissemens des parois des pores de toutes sortes de corps; mais qu'elle l'étoit principalement par le frottement des matières sulfureuses. En voici la raison: le feu étant attiré par les tremoussemens des parois des pores, il est manifeste qu'il le sera en plus grande quantité où les vibrations seront plus fortes & plus fréquentes; or elles le sont bien plus dans les matières que j'ai nommées l'aliment du feu que dans toute autre. 1°. Parce que ces matières ont plus de ressort: car ou elles contiennent plus d'air, comme les huiles, & sur-tout les huiles par expression; ou si elles en contiennent moins, comme les soufres, elles en attirent davantage par la déflagration; ou bien il y est poussé par la grande quantité de matière céleste, que les vibrations attirent, ainsi qu'on le voit démontré dans la Statique des végétaux en différens endroits où l'Auteur traite ces matières. Les huiles & les graisses ne laissent pourtant pas aussi d'attirer beaucoup d'air, quand on les brûle, puisque la simple flamme d'une chandelle en absorbe une pinte en trois minutes & demie, comme je l'ai déjà dit. 2°. Parce que l'acide vitriolique dont la propriété est de fixer, leur donne dans les soufres une solidité plus forte par laquelle ils résistent davantage à l'effort de la matière étherée qui fait une si grande quantité du volume de tous les corps. Cette fixité augmente donc beaucoup leur élasticité. Nous en avons une preuve dans la poudre fulminante qui est plus forte que la poudre à canon, à cause que le tartre qui entre dans la composition de la première, la rend plus fixe. La manière dont les huiles filent en les versant, fait connoître que leurs parties sont plus liées que celles de l'eau, de même que la plus grande difficulté qu'elles ont à s'évaporer & à bouillir. 3°. La calcination des métaux qui leur ôte le soufre-principe,

démontre que c'est ce souphre-principe qui leur donne leur ressort & leur malléabilité, puisqu'ils ne les ont plus si-tôt qu'ils sont calcinez. Le phlogiste étant une matière très-subtile, la matière éthérée qui l'est encore incomparablement davantage, venant en plus grande abondance avec une vélocité augmentée de beaucoup par l'attraction, pénètre alors dans les interstices de son union avec l'acide vitriolique déjà ébranlée par les secousses qu'elle a données qui ont dilaté les pores, en choque en même temps la solidité, la réaction des parois des pores du souphre, attire en plus grande abondance la matière célestes; cela multiplie dans l'instant les efforts de cette matière subtile presque à l'infini; elle détruit l'union du phlogiste & de l'acide, en les poussant en même-temps avec une impétuosité en différens sens & à différens angles; enfin produit la flamme qui n'est autre chose que la matière éthérée réfléchie de toutes ces manieres. On le voit dans les rayons concentrez du Soleil, lorsque quelque corps les réfléchit ainsi; car les chocs bien violens de la matière éthérée contre d'autres parties de cette même matière quand elle est ainsi réfléchie des surfaces différentes & différemment posées qu'elle choque, augmentent la flamme, & c'est la grande confusion même & la multiplication de toutes ces réflexions qui s'entrecoupent de tant de manieres qui lui donnent plus de force. Il n'y a pas de difficulté à concevoir cette décomposition des matières combustibles par la matière éthérée ni la flamme qu'elle produit, si l'on fait bien attention à sa subtilité, à celle de l'aliment du feu & par conséquent à une multiplication infinie d'actions que les tremoussemens des parois des pores de ces matières donnent à la premiere sur la seconde, si l'on considère la réaction de la seconde dont la force est augmentée par sa légèreté qui l'éloigne du centre de la terre avec violence si-tôt qu'elle est séparée de l'acide; si l'on considère, dis je, cette réaction de la seconde sur la premiere, celle des parties de l'une sur ses autres parties & sur celles de l'autre; enfin si l'on fait attention que cela se fait dans un même instant: car toutes ces circonstances font qu'une infinité de forces se trouvent réunies. Il faut bien remarquer que la réflexion de la matière éthérée est absolument nécessaire, pour produire la lumière & la flamme; puisque les foyers mêmes des miroirs ardents ne donnent pas seulement de lumière plus grande que celle qui les environne, à moins que les rayons qu'ils concentrent, ne soient réfléchis.

Il faut ajouter à ces causes de la production de la flamme qu'elle se forme aussi par la déflagration de quantité de parties de son aliment volatilisées. Cela se voit dans la fumée d'une chandelle qu'on vient d'éteindre; puisqu'on peut allumer cette fumée & rallumer ainsi la chandelle par la flamme d'une autre qu'on en approche. On allume de même la fumée des huiles, lorsqu'elles bouillent. C'est par la même raison que l'esprit de vin s'enflamme à l'approche d'une chandelle, lorsqu'il est chaud. Il se fait donc dans chacune de ces parties de l'aliment du feu desquelles une infinité forme la fumée, ce que je viens de dire d'une partie de souphre. Il faut remarquer que l'aliment du feu n'est pas tout à fait décomposé dans la fumée qui fait la flamme; autrement il ne bruleroit pas plus que le noir de fumée.

L'explication que je viens de donner sur la déflagration d'une partie de

souphre, peut s'appliquer à un grain de poudre à canon. Toute la différence qu'il y a, c'est que la poudre à tirer contient encore un phlogiste plus subtil, sçavoir celui du nitre; parce qu'on sçait que la partie du nitre qui entre dans sa composition, est beaucoup plus considérable que celle du souphre. Ce phlogiste plus subtil est cause que l'inflammation se fait de la manière que je la viens d'expliquer dans toutes ses parties dans le même instant; il réunit ainsi l'effort d'une infinité de parties tout en un coup; cela donc, & la quantité d'air qui fait dans le nitre 180. fois son volume, sont ce qui produit cette grande expansion & l'effet prodigieux que tout le monde lui connoît.

Je sçais qu'on pourroit m'objecter que ces vibrations n'étant pas grandes; s'il est vrai qu'une barre de fer de 6 pieds échauffée trois heures par la chaleur du Soleil en été. *Hist. de l'Acad.* ne s'allonge que d'environ $\frac{2}{3}$ de ligne; elles ne sçauroient concentrer la matière éthérée, en la resserrant autant qu'on voit par la concentration du miroir ardent qu'il est nécessaire qu'elle le soit pour bruler. Mais quoique le mouvement de ces vibrations n'ait pas une grande étendue, qui est néanmoins bien au-delà de celle que produit cette barre de fer dans la chaleur du Soleil non concentrée, cela n'empêche pas que leur force ne soit en proportion avec le ressort des matières qui les font; ainsi la fermeté & la vitesse de ce ressort peut compenser l'étendue qui manque à son mouvement. C'est pourquoi la force des frémissemens des parois des pores des matières combustibles donnera à l'éther la fermeté de mouvement, & la fréquence la quantité de matière éthérée nécessaire pour la déflagration. Ce mouvement n'est pas bien fort du moins dans les rayons du Soleil & l'on peut connoître la quantité qu'il faut de matière éthérée pour bruler les matières différentes, en remarquant dans le miroir ardent les différens degrés de concentration qui le font.

42. La raison pourquoi la terre ne s'enflamme pas, est facile à comprendre par ce que je viens de dire. C'est 1°. parce que ses parties sont grossières 2°. parce qu'elles ne sont ni élastiques ni assez poreuses. L'eau ne s'enflamme pas non plus; parce que les parties ne sont pas assez liées & qu'elles n'ont pas de ressort, comme celles des matières sulphureuses. De là il faut conclure que les plus difficiles à bruler & à se mettre en fusion sont celles où la raison de l'eau & de la terre est la plus grande à l'égard de la base; de l'aliment du feu & que celles qui brûlent ou se fondent aisément sont celles dans lesquelles domine le souphre ou le phlogiste; que le feu amollit la cire, parce qu'il la met en fusion par le phlogiste, qu'il durcit le bois à cause qu'il en dissipe le phlegme; que l'eau bout plus facilement que les huiles, parce que les parties de celles-ci sont plus liées; enfin que les huiles où la terre se trouve mêlée intimement en plus grande raison, sont celles qui sont les moins susceptibles de l'ébullition, leurs parties ayant un lien plus ferme; & que celles dans lesquelles l'eau domine, résistent moins, à cause que leurs parties intégrantes sont moins adhérentes. La densité des matières contribue aussi quelquefois à les faire résister au feu. Mais la complication des effets de toutes ces propriétés les rend très-variables; les huiles par exemple qui sont plus légères que l'eau, demandent presque trois fois autant de chaleur pour bouillir, quoique le moins de densité spécifique qu'elles ont, semble indiquer qu'il en faudroit moins. L'explication

exacte de la variété de tous ces effets demanderoit un traité particulier. Il faut remarquer encore qu'un Chymiste sçait quelquefois changer les propriétés des matieres; puisque la chaux qui n'est pas fusible, même par le miroir ardent, le devient par l'addition du souphre. *Acad.* 1699.

43. Voyons aussi comment se font les fermentations, les effervescences, quelques inflammations &c. & d'abord ce que c'est.

Ce que les Chymistes appellent à présent fermentation, étoit nommé putréfaction par les Anciens. Il n'est personne qui ne sçache que putréfaction est la résolution d'un corps animal ou d'un corps végétal jusqu'à ses premiers principes, sçavoir de la terre, de l'eau & de l'air; & en sorte qu'il s'en forme des sels alcalis volatils, des huiles fétides, &c. L'on voit donc par là que par putréfaction l'on entendoit autrefois le mouvement de la Nature qui détruit ou décompose les corps.

On a fait attention particulièrement à deux grands événemens qui arrivent dans le cours de plusieurs putréfactions, avant que la putréfaction soit faite; sçavoir au changement en liqueurs spiritueuses dans le vin, dans la bière & dans les esprits ardents; & en une matiere plus propre pour notre nourriture dans le pain, enfin en liqueur acide. Cela fait que l'on voit quelquefois les termes de fermentation spiritueuse, celui de fermentation acide & presque toujours putréfaction pour le dernier degré. La fermentation spiritueuse, celle du pain, & la fermentation acide ne sont donc que les premiers degrez de la putréfaction. Mais on employe aussi le terme de fermentation pour signifier tout ce mouvement depuis le commencement jusqu'à la fin de la putréfaction, pour désigner la putréfaction dans tous ses degrez dans les animaux & dans les végétaux, de même que la destruction dans les minéraux & tout ce qui peut y contribuer; en sorte qu'on y comprend aussi les dissolutions des parties intégrantes, parce qu'elles facilitent du moins la destruction & ne se font non plus que par les affinitez. Mais tout le monde sçait qu'on ne se sert du terme de putréfaction que dans le règne animal & dans le végétal; qu'on dit bien un membre & du bois pourri, mais non pas un métal, de l'argent pourri; & il faut dire un métal détruit; cet état est donc toujours appelé destruction dans les minéraux, soit qu'il soit l'effet du mouvement ordinaire de la Nature causé par les affinitez des matieres qui se trouvent ensemble, soit qu'il soit l'effet de la violence du feu. Les Chymistes appellent aussi dissolution radicale cette destruction des minéraux, quand elle a été faite par des dissolvans.

Le terme de fermentation pris dans le sens général, sans qu'il puisse néanmoins signifier les destructions qui se font par la violence du feu, excepté lorsque le feu vient lui-même d'un mouvement violent causé par les affinitez, peut tout aussi bien exprimer la destruction, la décomposition ou séparation des premiers principes des corps que la composition qui se fait de ces premiers principes. Ce qui a été cause qu'on lui a donné ces deux sens contraires, c'est apparemment parce qu'il ne fait jamais de composition sans décomposition, ni de décomposition sans composition: car les premiers & les seconds principes semblent être dans un état violent, quand ils ne sont pas unis à d'autres: les mouvemens qui font les compositions & les décompositions sont tous semblables, excepté dans celles qui se font par

le feu, puisqu'elles résultent du plus ou du moins d'affinité des matières qui se trouvent ensemble soit dans l'Art soit dans la Nature. C'est la raison pour laquelle les Chymistes comprennent sous un même nom deux termes tout contraires. Celui de putréfaction des Anciens n'exprime pas mieux la chose, puisqu'il comprend aussi les productions inséparables de la putréfaction; parce que la destruction d'une chose est toujours la production d'une autre; mais destruction & décomposition ne désignent qu'un de ces contraires, & composition l'autre.

Ainsi l'on pourroit définir la fermentation soit naturelle, soit artificielle, le mouvement sensible ou insensible qui aide ou fait tantôt la composition tantôt la décomposition des corps par le moyen des différentes affinités des matières qui se trouvent ensemble. Ceux qui ont donné des définitions différentes, comme Stahl & notre Auteur, n'ont eu en vue que de définir des fermentations particulières. Voilà ce me semble une définition claire & exacte de la fermentation générale que tant de Sçavans ne veulent pas admettre; parce que c'est, disent-ils, un terme qui n'explique rien. Mais de la façon dont nous l'expliquons il met devant les yeux toutes les causes du mouvement de la nature & de la production de même que de la destruction des corps naturels que l'Art ne fait qu'imiter. S'il arrive souvent qu'on ne puisse pas donner les causes particulières des productions & des destructions des corps naturels, cela vient de ce qu'on ne connoît pas assez les principes dont ils sont composés, ni les affinités de ces principes. La Nature ne fait que produire & détruire & jamais l'un sans l'autre.

Mixtio & hinc iterum facti resolutio mixti, disoit Empedocles. Ce mouvement de la fermentation fait la plus grande partie de l'objet de la Chymie, soit pour le produire, soit pour l'empêcher. Le feu même qui a tant de part dans ce que fait notre Art, n'est employé que pour aider ce mouvement.

Le mouvement de la fermentation est donc causé par l'attraction des parties des matières qui ont affinité ensemble, & c'est la matière éthérée qui attirée par le frottement que cause la chaleur, passe avec plus d'abondance dans les pores de ces matières, & qui rompant leur lien, contribue le plus à les porter ainsi l'une vers l'autre; puisque c'est le feu qui doit avoir le plus de part au mouvement dans un lieu où il est évident qu'il est en grande quantité & que sa quantité s'y augmente ou diminue à raison de ce mouvement, c'est-à-dire, à raison de la force de l'attraction. L'inflammation des matières dans les effervescences fortes semble bien marquer la part qu'a le feu à cette attraction qui produit la fermentation; comme il arrive, lorsqu'après avoir mêlé l'esprit fumant de nitre avec de l'huile de vitriol, on verse ce mélange sur toutes sortes d'huiles nouvellement distillées; mais principalement sur celles de carvi, de sassafras & de cannelle. Il est si vrai que c'est aussi le frottement qui attire le feu dans ces effervescences, que la flamme des matières qui en donnent, augmente ou diminue suivant le plus ou le moins de frottement qu'on y remarque, tant à l'air libre que dans un vaisseau fermé & plein d'air & dans un vaisseau duquel on l'a pompé, en voici des exemples dans ces trois circonstances.

1. Il y a des matieres qui sont comprimées avec tant de force par toute la pesanteur de l'atmosphère, lorsque l'effervescence s'en fait au grand air, qu'elles s'échauffent réciproquement par le frottement de leurs parties; au lieu que quand au contraire on les mêle dans un vaisseau duquel on a pompé l'air, il ne s'y fait qu'un mouvement peu considérable & elles n'acquièrent aucune chaleur; cela se voit dans la dissolution de l'argent faite par l'esprit de nitre dans le plein & dans le vuide. C'est par la même raison que la poudre à canon allumée en petite quantité dans le vuide n'y fait pas d'explosion; mais comme le nitre qu'elle contient, a pour tant assez d'air de lui-même pour la faire fulminer, elle brise le vaisseau, si on y en allume beaucoup. On voit assez que dans le premier cas elle ne fait pas d'explosion, parce qu'elle trouve à se dilater sans résistance; l'espace est donc trop grand pour son expansion; mais il est trop petit dans le second.

2. Il y a des corps dont le ressort des parois des pores est assez ferme, pour suppléer à la pesanteur de l'atmosphère qui est pourtant d'environ 2240. livres pour 1. pied quarré. Du souphre versé sur un morceau de fer chaud dans le vuide donne une lumière très-foible qui s'éteint d'abord. Mais à la fin le souphre s'enflamme par le feu qu'attirent & lancent avec force les vibrations fermes des parois des pores de ce métal échauffé.

3. Il y a des matieres dont le tissu élastique des parties ayant moins de force, se trouve trop comprimé par tout le poids de l'atmosphère; & leurs parties ne pouvant pas rouler les unes sur les autres, le frottement & la chaleur ne sont que peu considérables; au lieu qu'elles s'échauffent beaucoup plus dans le vuide où leur élasticité est assez forte pour entretenir par sa réaction le mouvement qu'elle reçoit d'abord de l'attraction ou impulsion du dissolvant du moins en partie par la matiere céleste. Cela se reconnoît en versant dans le vuide de l'esprit de sel marin sur du fer.

4. La pesanteur de l'atmosphère empêche même quelquefois totalement l'effervescence. Cela arrive dans les mélanges qu'on fait de matieres différentes & dont les pores par conséquent ne pouvant pas bien se répondre dans l'application des surfaces de leurs parties, elles ne s'attirent pas beaucoup; comme quand on mêle de l'eau de vie avec du vinaigre dont l'effervescence ne laisse pourtant pas de se faire avec assez de violence, lorsque c'est dans le vuide qu'on les mêle, où l'attraction n'est pas empêchée par la compression de l'air.

5. Cette compression empêchera aussi l'attraction & le frottement violent dans un vaisseau fermé & plein d'air, lorsque la production d'un nouvel air par l'effervescence viendra à une quantité suffisante, pour comprimer la matiere avec trop de force, ainsi que l'a remarqué l'illustre M. de Réaumur, lorsqu'on verse du vinaigre distillé sur de la lessive de tartre dans un tuyau de verre qu'on lute sur le champ hermétiquement. Cette expérience prouve que c'est du moins quelquefois par la ressemblance des surfaces que les matieres s'attirent & s'unissent, puisqu'un acide n'y fait que remplacer un acide de la même espece.

44. Voyons de plus comment certains acides enflamment les huiles nouvellement distillées, &c. Il n'est pas nécessaire de supposer avec quelques

Physiciens des parties de feu arrêtées dans les esprits pour l'inflammation des huiles nouvellement distillées. Mais il suffit 1. que la violence de l'effervescence y fasse de grands frottemens ; ce qui arrive nécessairement dans l'impétuosité avec laquelle l'acide minéral plus fort chasse l'acide végétal plus foible de la base de l'aliment du feu qu'il occupe dans ces sortes d'huiles du tissu délicat des parties desquelles l'union a été ébranlée par la distillation. 2. que l'impétuosité avec laquelle on fait tomber l'acide minéral en le versant, circonstance souvent nécessaire pour l'inflammation, & qui du moins l'augmente toujours beaucoup ; que cette maniere de verser l'ébranle donc de nouveau & augmente autant cet ébranlement que le mouvement qui vient de l'affinité des deux matieres. 3. que les interstices & le diametre différens des pores des matieres accumule entre les surfaces la matiere éthérée qui est attirée en grande abondance par les vibrations des parois des pores qui suivront nécessairement ce que je viens de dire ; & que la matiere éthérée étant ainsi arrêtée, elle se multiplie par le mouvement qui continue. Cette accumulation de la matiere céleste se fait entre les surfaces dont les pores ne se répondent pas bien pore sur pore ; cela se voit dans l'eau qu'on jette en petite quantité sur du feu bien allumé ; elle excite la flamme en concentrant cette matiere subtile qu'elle retient un instant ; & de même sur des fusions & des huiles bouillantes. Dans ce cas les vaisseaux sont brisez avec une explosion semblable à celle de la poudre à canon. Ces deux effets viennent pourtant de la grande différence de chaleur qui tient les pores ouverts d'une maniere différente dans les deux matieres. Pour concevoir encore mieux l'effet de l'accumulation de la matiere éthérée entre les surfaces dont les pores ne se répondent pas, souvenons-nous. 1. Que les rayons concentrez & réfléchis des moindres miroirs ardens font voir à leur foyer une sorte de flamme sur les corps qui ne sont pas même combustibles. 2. Qu'il faut donc que la matiere éthérée acquiere bien de la force par la réflexion & sur-tout par la réflexion à différens angles, comme je l'ai déjà dit. 3. Qu'elle en doit encore acquérir bien davantage, lorsqu'elle est seulement retenue un instant entre deux surfaces, comme je l'ai fait remarquer dans l'eau qu'on jette sur le feu & sur des métaux fondus.

Cette explication peut aussi nous faire comprendre l'inflammation de la chaux vive qui se fait plus lentement, l'eau allant reprendre dans cette matiere alcaline la place dont elle avoit été chassée par la violence du feu de même que les acides dans les alcalis.

Le foin encore humide mis en monceau souffre une fermentation lente qui s'augmentant insensiblement, a quelquefois causé de grands incendies. Nous voyons souvent dans l'air des météores qui nous font connoître que les matieres qui s'y élèvent, n'y sont point exemptes de ces fermentations, malgré l'agitation perpétuelle dans laquelle elles y sont.

Il faut quelquefois bien peu de chose pour produire de la flamme dans les fermentations lentes, quand elles sont arrêtées ou extrêmement affoiblies, faute d'une matiere qui ne s'y trouve pas, du moins en assez grande quantité ; puisque la pâte faite de de cadmie, de tartre & de nitre a un feu très-fort de laquelle parle Becher. *Phys. subter. L. 1. sect. 5. c. 3. n.*

202 ; jette de la flamme & des étincelles aussi-tôt qu'on la mouille avec un peu d'eau ou de salive. Quelquefois il ne leur manque que la communication avec l'air extérieur duquel on a vu la coopération dans les déflagrations 41. 42. 43. comme dans les phosphores ordinaires ; & le moyen d'éteindre une matière qui s'enflamme ainsi, comme il arrive quelquefois dans certaines opérations de Chymie, est de la couvrir promptement ; ainsi que cela s'entend assez. Je ne parle pas des fermentations ordinaires de vin. &c. que Stahl fait remarquer qui se font aussi, quoique bien lentement sans la communication de l'air extérieur. Mais les fermentations varient suivant la différence des rapports ou affinités, suivant la diversité des combinaisons des matières.

45. Il y a bien d'autres phénomènes du feu qui sont surprenans.

1°. Certaines matières brûlent dans l'eau. La raison pourquoi certaines matières brûlent dans l'eau, c'est que l'eau se mêle encore plus difficilement avec ces sortes de matières qu'avec les huiles & avec les résines ordinaires ; par cette raison l'eau ne peut qu'y concentrer la flamme & par conséquent les faire brûler avec plus de force. L'eau au contraire pouvant pénétrer les résines & les soufres ordinaires, lorsque leurs pores sont dilatés par le feu ; les parties aqueuses qui sont une partie essentielle des huiles, leur donnent dans cet état quelque affinité avec l'eau ; l'eau les pénètre donc, y enveloppe les parties de feu, les sépare & l'éteint. Cette raison est confirmée par le mélange qu'on fait de la chaux avec la poudre à canon pour la faire brûler dans l'eau ; parce que la chaux empêche que l'eau ne la pénètre en lui donnant une texture plus serrée. La légèreté des matières qui brûlent dans l'eau, peut souvent contribuer le plus à leur donner cette propriété, comme au camphre ; puisque faute d'air elles s'éteignent dans l'instant même qu'on les y enfonce.

2°. Le nitre est presque la seule matière qui puisse s'enflammer dans un vaisseau fermé & dans le vuide. C'est parce qu'il contient un soufre principe plus subtil que toute autre matière ; & par cette raison la matière céleste n'a pas besoin de la pesanteur de l'atmosphère & du ressort de l'air extérieur, pour ébranler ses parties & par leur désunion produire la flamme. C'est enfin parce qu'il contient dans sa masse l'air qui lui est nécessaire, pour la déflagration ; puisque 211. grains de nitre donnent près de 90. pouces cubiques d'air, étant mêlés avec de la chaux d'os ; c'est-à-dire, 180. fois son volume ; quoiqu'il ne fit que $\frac{1}{8}$. de son poids. *Exper. 72. de la stat. des veget.* La manière dont se forme le nitre par la pourriture des matières animales & végétales, est ce qui donne cette subtilité à son phlogiste. Le bois au contraire ne peut jamais s'allumer dans un vaisseau fermé. Mais si l'on ouvre ce vaisseau, il s'allume par l'air qu'il absorbe sur le champ, quand il y a été bien poussé au feu ; ce qui est une nouvelle preuve du pouvoir des vibrations & de l'atmosphère dans la plupart des déflagrations. Les minéraux ne peuvent pas se calciner non plus dans un vaisseau fermé. Mais il y a encore quelques phénomènes du nitre qui méritent d'être expliqués.

Le nitre excite la flamme dans un charbon allumé, comme tout le monde le sait, & l'esprit de nitre l'éteint. La raison du premier phénomène

est que la subtilité du phlogiste du nitre est à un plus haut degré que celle de celui du charbon. Ce phlogiste forme donc un souphre très-subtil avec l'acide du nitre volatilisé par le souphre-principe du charbon & par le feu suite 37; enfin ce souphre très-subtil est très-susceptible de l'action du feu; on le voit par sa flamme prompte, subtile, vive cependant qu'il produit presque dans l'instant même qu'il est sur les charbons ardens. Dans l'esprit de nitre ce phlogiste nage dans trop de phlegme, & suivant l'observation de Halles, il y perd presque tout son air. C'est ce qui en empêche la détonation.

Quand j'ai dit que le nitre s'enflamme, il faut entendre que ce n'est jamais seul; mais qu'il faut toujours qu'il soit avec quelque matiere grasse; ce qui prouve qu'il ne contient pas de souphre, mais seulement un phlogiste. Il fulmine aussi avec tous les métaux imparfaits excepté le cuivre, desquels les arts connus ne tirent ni de souphre ni d'acide. C'est donc par leur phlogiste, puisqu'il détonne aussi avec le noir de fumée.

3°. Le camphre évaporé avec le tartre ou avec l'esprit de vin, ou seulement de l'eau de vie, ou suivant l'expérience de Vigenère du vin vieux avec du nitre dans un lieu fermé, mais non pas exactement, pour ne pas éteindre le feu nécessaire pour l'évaporation, *Traité du feu & du sel p. 77.* produit une flamme qui ne brule point; parce que le camphre & le phlogiste du nitre étant des matieres subtiles, & par cette raison leurs pores étant fort étroits & les parois de leurs pores très-déliques; elles ne peuvent lancer ni assez d'éther ni avec assez de force pour ébranler les parois des pores des matieres combustibles d'une tissure ferme. Le salpêtre n'a pas cette foiblesse, quand on le mêle avec le souphre & les charbons pour faire la poudre à canon, & encore moins avec le tartre & le souphre pour la poudre fulminante.

4°. L'esprit de vin s'enflamme aussi fort aisément, parce que l'union de ce qui forme chacune de ses parties essentielles entre lesquelles se trouve une huile végétale, a été fort ébranlée par la distillation. Il ne brule pas dans l'eau parce qu'il se mêle trop facilement avec elle par la grande quantité de phlegme & de sel qu'il contient.

5°. Le naphte qui ne contient gueres apparemment que des parties sulphureuses & terrestres très-subtiles, puisqu'il est fort léger; brule dans l'eau par les propriétés que je viens de dire, comme on l'a déjà vu dans les n. 35. précédens; & sa flamme ne peut-être éteinte qu'en lui ôtant la communication de l'air extérieur; à cause que tous les souphres ne contenant pas beaucoup d'air, ils ont besoin d'en absorber une grande quantité, afin de soutenir les vibrations nécessaires pour aider les frémissemens des parois de leurs pores & par là donner à la matiere éthérée le mouvement qui la rend feu. Si le naphte contenoit autant d'air que le nitre, il y a apparence que sa subtilité le feroit aussi bruler dans un vaisseau fermé.

6°. La congélation artificielle vient des sels, comme tout le monde le sçait; la congélation naturelle vient du froid qu'on n'a pas encore assez démontré qui soit autre chose que la diminution du mouvement de l'eau; il y a apparence aussi qu'elle vient quelquefois des sels, & quelquefois de ces deux causes ensemble; mais il n'est pas nécessaire que les sels passent à

travers les vaisseaux, comme quelques-uns le supposent; puisqu'on fait bien de la glace sans en mettre dans l'eau qu'on veut glacer, & qu'il suffit, qu'elle touche le vaisseau où est l'eau. A la rigueur on pourroit dire que la seule cause des deux congélations est proprement la diminution du mouvement de l'eau: car l'autre peut se rapporter à celle-ci; puisque les sels ne la glacent qu'en diminuant son mouvement par l'augmentation de pesanteur qu'ils causent, en s'y attachant. Ceux qui veulent sçavoir avec plus de détail la maniere de faire de la glace, peuvent voir le mémoire qu'a donné là-dessus M. de Reaumur 1734. On ne sçauroit nier que la matiere éthérée ne passe encore avec une certaine force à travers la glace, puisqu'il s'en évapore beaucoup même dans le plus grand froid, sur-tout quand il fait sec, ainsi que l'a observé Monsieur Gauteron 1709. La glace en été fond plus promptement dans le vuide que dans le plein 1708; ce qui marque encore la plus grande action de l'éther où il est en plus grande quantité.

7°. Des liquides étant mêlez froids avec partie égale d'autres liquides de même espece qui sont chauds, le degré de chaleur qu'aura le mélange est la moitié de la différence de celle qu'ils avoient. Si l'on mêle par exemple une pinte d'eau qui mette le thermometre à 32 degrez avec une autre pinte d'eau qui le tienne à 212, le mélange viendra à 90. degrez. Elles agissent donc également l'une sur l'autre.

8°. On a remarqué de la chaleur non-seulement dans les mines; mais M. Amontons a observé qu'elle étoit plus grande dans les caves qui étoient plus profondes. On explique fort mal cette chaleur en supposant un feu au centre de la terre; parce que quand il y auroit du feu en cet endroit, il faudroit qu'il fût bien proche, pour se faire sentir; puisque la chaleur continuée de l'été ne pénètre qu'environ un pied, non plus que le plus grand froid, ainsi qu'on le vit en 1709. L'on en sentiroit donc aussi-tôt la fumée. D'ailleurs si ce feu avoit de l'air, il auroit bien-tôt consumé l'aliment qu'il pourroit avoir; & s'il n'en avoit pas, il seroit bien-tôt étouffé. Mais il est fort inutile de faire une supposition pour expliquer cette chaleur: car j'ai démontré qu'il peut y avoir du feu par tout où il y aura des frottemens, or il est impossible qu'il ne s'en trouve infiniment dans la terre; les eaux, les sels, les souphres, & même toutes les sortes de matieres avec celles qui ont du rapport avec elles, qui sont tous les dissolvans que nous connoissons; enfin les minéraux détruits en se recomposant, y renouvellent incessamment des fermentations semblables à celles qui les ont formez ou détruits. M. Henckel marque en différens endroits de sa pyritologie de nouvelles formations & de nouvelles décompositions même de métaux, de même que M. Fraissier dans son voyage en Amérique. La terre qui a de si grands interstices qu'on sent l'odeur de la poudre allumée dans une mine à plus de 15. pieds de la mine suivant les observations de M. de Vauban rapportées par M. Chevalier, permet à ces matieres de passer fort facilement d'un endroit à un autre, étant volatilisées sous la forme de vapeurs ou d'exhalaisons ou bien portées par les eaux sous une forme fixe. Pour donner quelque exemple de ces feux souterrains, M. Henckel prétend que ceux des volcans sont produits par les souphres, par le fer

des marcaissites de fer, souvent fort avant dans la terre & par le sel marin qu'y apporte l'eau de la mer près de laquelle ils sont & il a verifié par là la conjecture de M. Lemerî qui fit le premier l'expérience qui le prouve en 1700.

46. Le feu agit quelquefois avec bien de la force où il n'est pas même visible, comme dans un morceau de fer chaud qui n'est pas rouge. Quelquefois il n'a pas même de chaleur où il brille avec beaucoup d'éclat, de même que dans la lumière de la Lune qui ne fait rien sur le thermomètre, même lorsqu'elle est concentrée; dans les verres luisans, dans les phosphores & dans certaines matieres pourries ou qui se pourrissent.

Pour le premier phénomène, sçavoir du feu qui brule sans être visible dans l'obscurité même, on pourroit répondre en général que c'est parce que les frémissemens des parois des pores ne sont plus assez forts pour réfléchir la quantité de feu nécessaire pour donner de la lumière qui est reçue dans un organe qui n'est qu'à quelque distance; mais qu'il y en a assez pour se faire sentir à celui du toucher dont la sensation se fait par l'application de l'objet sur l'organe même; & que de plus le feu étant attiré de tous les points de la surface du fer chaud & les vibrations de ses pores de tous les sens le chassant de même par toute l'étendue de cette surface, ces deux mouvemens en produisent aussi dans l'éther deux qui se détruisent l'un l'autre, & l'empêchent d'être réfléchi de la manière qui le rend lumineux, c'est-à-dire, en ligne droite. Il brule encore lorsqu'on le touche pour deux raisons; la première est que la matiere étant chassée hors des pores du fer avec plus d'abondance & de force que de ceux d'un animal par exemple plus délicat à travers les pores duquel elle passe plus lentement, elle brise nécessairement les parois des pores de ce dernier. Les circonstances qui sont la seconde raison & que voici, contribuent même encore plus à bruler; c'est que la propriété de la chaleur étant de dissiper l'eau par la division qu'elle fait de ses parties; & celle des corps desséchez & échauffez par le feu d'attirer cette humidité, puisqu'elle est attirée dans cet état par les corps même les plus durs, comme par le marbre jusqu'à lui donner des couleurs, suivant l'expérience de M. du Fay; ce dessèchement dans les corps qui brûlent & cette attraction de l'humidité de celui qui est brûlé, sont peut-être ce qui a le plus d'effet. C'est de là que vient la croute dans les brûlures des animaux par des matieres sèches. L'action des vésicatoires s'expliquera de la même manière. Ils n'agissent pas sur les morts à cause que leur action étant plus foible ils ont besoin de trouver des pores ouverts qui les absorbent, lesquels ne sont plus absorbans dans les morts. Dans les brûlures qui se font par quelque chose d'humide, l'humidité subtilisée par la chaleur ouvre par cette même chaleur les pores des corps & y entre. Alors comme il n'y a pas dissipation d'humidité, mais augmentation, il ne se fait pas de croutes, mais des ampoules. Les causes que j'ai apportées des brûlures par les matieres sèches, contribuent sans doute beaucoup à ce que le fer brule sans être vu dans l'obscurité. Mais posons encore quelques principes qui achevent de faire disparaître tout le merveilleux de la contrariété de ces deux phénomènes en les mettant en évidence jusque dans toutes leurs causes.

1°. Il est incontestable que la matiere éthérée est susceptible de plus & de moins de mouvement : car elle est soumise aux mêmes loix que les autres matieres, à la réflexion par exemple & à la réfraction. Néanmoins la réfraction de la lumiere d'un corps transparent moins dense dans un corps transparent plus dense, vient comme celle des corps pesans de sa vélocité diminuée par la plus grande densité de ce corps, mais non pas en même temps du plus grand contrebalancement de vélocité par sa pesanteur après la diminution de cette vélocité, lequel l'approche de la perpendiculaire; parce qu'elle n'est pas pesante. Ainsi la réfraction ne vient que de la dilatation circulaire par son moins de vélocité, comme il arrive à celle qui entre dans une chambre obscure par un petit trou. La matiere céleste passe à travers les corps avec quelque difficulté, puisqu'elle détruit la solidité de tous, & il est évident que cette plus ou moins grande difficulté de les traverser lui doit laisser plus ou moins de mouvement. Il est manifeste que son mouvement diminue dans une chambre obscure, car ce rayon perd sa force à la fin & se dilate par la difficulté qu'il trouve à passer dans l'air. Les rayons du Soleil ont donc plus de mouvement que ceux de la Lune par exemple. 2°. La matiere éthérée peut être en plus ou moins grande quantité dans un même espace. Cela est évident dans la concentration des rayons du Soleil par le miroir ardent. Mais un feu ordinaire peut souvent suppléer à cette concentration, en poussant plus de cette matiere à travers une plaque de fer par exemple dans une chambre bien fermée qu'il n'en viendrait par les rayons du Soleil non concentrez. Il faut que les vibrations des parois des pores de cette plaque bien échauffée fassent passer dans ce poele plus de matiere éthérée qu'il n'en sort à travers ses fenêtres fermées & ses murailles; autrement il ne pourroit jamais s'échauffer. La matiere éthérée entre donc en plus grande quantité dans cette chambre qu'elle n'en sort. Il suit de là nécessairement que son mouvement diminue dans cette chambre, puisque les matieres comprimées en sont moins capables, comme nous l'avons remarqué dans les fermentations. Cela confirme encore qu'elle peut recevoir plus ou moins de mouvement, ainsi que je viens de l'établir dans le premier principe. Le mouvement de la matiere céleste est diminué dans la chambre, du moins jusqu'à ne la rendre pas lumineuse; parce que pour qu'elle donne de la lumiere, il faut qu'elle ait un mouvement assez fort pour être réfléchi en ligne droite de dessus les objets dans l'organe visuel où elle en porte les images. On en a aussi un exemple frappant qu'on ne remarque pas, lorsqu'on ferme les fenêtres d'une chambre qui sont exposées au Soleil. Le mouvement de la matiere éthérée ne doit pas être grand, lorsqu'elle ne brule pas : car elle ébranle presque également les parois des pores de toutes sortes de corps qui ont été long-temps exposez au même air, quoique chacun fasse une résistance différente à ses chocs; comme on le voit dans la facilité ou dans la difficulté différentes de chacun à s'échauffer, & à se soumettre à l'ébullition ou à la fusion : car malgré leur tiffure qui a dans tous des degrez si différens de fermeté ou de délicatesse, ils ont tous à peu près le même degre de chaleur ou de froid, après qu'ils ont été un certain temps exposez de la maniere que je viens de dire; tellement qu'il n'y a qu'un degre de chaleur fort violent qui puisse y produire des degrez de chaleur différens & tous ceux dont ils sont susceptibles suivant la diversité de leur tiff-

ture. Cette diminution d'agitations dans la matiere éthérée ne va pourtant jamais jusqu'à l'annéantissement ; puisqu'elle emporte encore quelques parcelles de l'eau glaccée, & même dans le plus grand froid, ainsi que nous l'avons remarqué. Son mouvement est donc entretenu dans la chambre dont nous parlons par celle qui y entre incessamment & par celle même qui en sort. Si la perte d'une grande partie du mouvement de la matiere éthérée lui ôte sa qualité lumineuse, elle ne peut pas lui ôter celle d'échauffer. Au contraire cette diminution de mouvement la rend plus propre à passer en plus grande quantité dans toutes sortes de pores. On a dans les rayons de la Lune un exemple de diminution de la quantité de la matiere éthérée & de son mouvement tout ensemble ; puisque la force de la lumiere du Soleil y est affoiblie 300, 000. fois suivant M. Bouguer, & que sa chaleur y est annéantie comme on l'a reconnu par bien des expériences. Si quelqu'un étoit curieux de sçavoir quel degré de mouvement il faut qu'ait l'éther pour être lumineux, il pourra le trouver par l'expérience qui rend lumineux un globe vuide d'air.

3°. Tirons de ces deux principes de justes conclusions. 1°. Pour que le feu soit lumineux il faut donc qu'il ait le degré de mouvement nécessaire pour être réfléchi en ligne droite, & ce n'est proprement que ce degré de mouvement qui le rend lumiere. 2°. Pour qu'il échauffe, il n'est pas nécessaire qu'il en ait que très-peu & il pourroit peut-être le faire sans en avoir, excepté celui qu'il recevrait par l'attraction des corps qu'il échaufferoit. C'est un effet qu'on voit produire au mercure par l'atténuation des humeurs, mais sur-tout de la lymphe, lorsqu'on l'emploie en frictions. 3°. Ainsi très-peu de feu avec le degré de rapidité nécessaire donnera de la lumiere sans faire sentir de chaleur ; telle est la lumiere de la Lune. 4°. Et une grande quantité de cette matiere céleste sans ce degré de mouvement produira de la chaleur sans lumiere comme dans un poele. Cette démonstration écarte l'opinion de quantité de Physiciens qui mesurent le degré de la chaleur par celui de la lumiere. 5°. Il peut donc y avoir de la lumiere sans chaleur & de la chaleur sans lumiere.

Ces principes démontrent donc connoître avec évidence. Pourquoi le feu agit quelquefois avec tant de force où il n'est pas même visible. C'est parce que quoiqu'il y soit, ou y soit attiré en grande abondance, il n'a pas le degré de mouvement nécessaire pour être réfléchi. Cette raison du défaut de réflexion est confirmée par l'expérience que j'ai apportée. §. 35. des corps transparens dont le frottement donne de la lumiere, tandis que deux corps opaques frottez de la même maniere n'en donnent pas ; souvent c'est parce que le mouvement de celui qui est attiré, détruit l'impétuosité de celui qui est chassé, comme nous l'avons déjà dit. Un charbon ardent donne plus long-temps de la lumiere qu'un morceau de fer rougi au feu ; parce qu'il brule sans flamme, puisqu'il se consume.

Cette cause & celles que j'ai apportées au commencement de ce §. sont donc toutes les causes de cet effet surprenant.

Les vibrations souples & foibles des parois souples & foibles des pores des souches subtils qui forment les phospires & qui sont dans les matieres pourries & dans celle de la matiere de la transpiration des vers luisans, cause qui semble être

indiquée par les lieux où on les trouve, enfin leur surface fort propre à renvoyer la lumière sont du moins suivant toutes les apparences toutes celles de cette lumière merveilleuse ; puisqu'il suffit que la matière qu'ils exhalent soit aussi raréfiée que celle qui fait la lumière de la Lune.

La lumière que rendent dans l'obscurité quelques diamans, quand ils ont été quelque temps exposés à la lumière, est encore un phénomène qui nous donne de l'admiration. En voici l'explication : le diamant contient plus de matière que le verre, puisqu'il a près d'un quart plus de pesanteur. La lumière y passe pourtant avec plus d'abondance qu'à travers le verre ; il faut donc que ses pores soient plus propres à la transmettre, plus réguliers. L'expérience nous fait voir que les corps qui passent avec quelque mouvement dans des tuyaux longs & étroits en sont chassés avec une force incomparablement plus grande que dans ceux qui sont courts & de grand calibre. Il est très-vraisemblable que les pores du diamant sont plus réguliers que ceux du verre ; puisqu'ils transmettent plus de lumière ; il y a apparence aussi qu'ils sont plus étroits, puisqu'il a plus de solidité que le verre ; enfin le passage de la lumière par ces pores y excite des frémissemens qui durent quelques temps même après qu'ils ne sont plus à la lumière ; puisque le frottement en excite qui durent des heures. Or ces frémissemens avec les propriétés que nous venons de remarquer, suffisent pour donner dans l'obscurité de la lumière pendant quelques minutes, après qu'ils y ont été apportés d'un lieu exposé au soleil.

47. Je sçais que mon sentiment sur le feu est nouveau. Newton en a eu quelques idées qu'il n'a pas assez développées. Une illustre & sçavante Dame en a même donné quelque explication. Mais elle ne l'a pas suivie assez loin. Je respecte tous les grands Physiciens qui ont pensé & pensent encore autrement. Je soumets mes raisons au jugement des Physiciens qui en auront de meilleures, étant plus esclave de la vérité que de l'autorité & de mon propre sentiment. Voici les raisons de l'opinion contraire dans tout le jour que je puis leur donner.

Les Physiciens ne concevant pas dans la déflagration comment une matière tout à fait différente du feu peut devenir feu, & ne leur venant point dans la pensée que le feu y peut être attiré de dehors ; décident tout d'un coup qu'il est dans les corps, qu'il brûle & a la même quantité à laquelle on voit qu'il en sort. 1°. Ils apportent pour raison de leur opinion l'augmentation de poids qui arrive par la calcination dans certains minéraux ; & disent que ce sont des parties de feu qui restent dans ces chaux, qui en augmentent la pesanteur, comme dans celles du plomb & de l'antimoine. 2°. L'inflammation des matières qui sont les moins inflammables par d'autres matières dans lesquelles on ne sçauroit soupçonner qu'il y ait du feu, comme de la chaux vive par l'eau ordinaire, leur fait croire que cette flamme y étoit enfermée. 3°. Entre les inflammations qui se font par les effervescences qui arrivent dans les mélanges de certaines matières, celle qu'on voit lorsqu'on mêle du sel ammoniac ou du sel volatil urinaire ou de corne de cerf, avec de l'huile de vitriol, avec de l'eau forte ou du vinaigre distillé, est celle qui semble le plus combattre mon sentiment : car si l'on tient un thermomètre au milieu de ces effervescences, on remarque que le liquide devient beau-

coup plus froid; mais si l'on a suspendu en même temps un autre thermomètre au-dessus de ce mélange, on s'apperoit que les vapeurs font monter ce dernier thermomètre; de là ces Physiciens concluent que ces vapeurs emportent du feu avec elles; parce que le liquide d'où sort ce feu, disent-ils, devient froid, & que le feu qui s'envole de ce liquide chauffe le thermomètre d'en-haut. 4°. Enfin quelques-uns sont obligez de dire que le feu perd dans les corps son caractère de feu. 5°. Que le feu passant à travers les vaisseaux, sort des corps dans les distillations & dans les autres opérations de Chymie; & que cela se reconnoît par la diminution du poids des matieres, malgré l'attention qu'apporte l'Artiste pour ne rien laisser échapper.

Je ne sçais si la haute estime que s'est acquise à si juste titre Descartes, Restaurateur de la Philosophie & plus encore de la saine raison, a jamais fait recevoir à un grand nombre de ceux qui étudient la Philosophie, le premier de tous les principes qu'il y propose. Le Lecteur entend déjà sans doute que je parle de son doute philosophique. Cet état d'incertitude est insupportable à l'homme; de là les hypothèses; de là les systèmes; parce que cela lui ôte cet état dans lequel il ne sçauroit vivre. Si cela ne le rend pas bien sçavant, cela lui montre du moins l'ombre de la science qui semble le fixer, qui l'amuse. Les sçavans même ne sont pas exempts de cette foiblesse: j'ose même dire qu'ils ont plus de peine que les ignorans à reconnoître une vérité contre laquelle ils ont des préjugés. Ce sont des préjugés de cette sorte que je sens aujourd'hui contre moi dans mon sentiment sur le feu. J'ai fait voir que le feu n'est ni comme partie essentielle ni comme partie intégrante, & qu'il ne peut être arrêté dans aucun corps. Quoique les preuves que j'apporte soient suffisantes, pour persuader des Physiciens qui n'ont pas été elevez dans une opinion contraire, & si j'ose le dire, les gens capables de sentir la force d'une démonstration; je n'oserois pourtant me flatter que je ne trouve de la résistance dans quelques-uns de ceux d'àprésent. Il n'y a jamais eu de découverte qui n'ait été fort combattue par les esprits qui n'ont pas assez de force pour se mettre au-dessus de la prévention, ou qui pleins d'idées contraires que le temps a rendues comme naturelles en eux, quoique sans autre fondement que des suppositions qu'ils ont eu l'indulgence d'admettre; ne peuvent pas bannir de leur imagination ce qui favorise ces idées; & semblent ne vouloir donner accès à rien de ce qui peut les détruire. Si cependant ils ne peuvent pas se cacher quelques inconvéniens qui se présentent naturellement dans les suites de leur hypothèse, une seconde hypothèse ne coutera rien pour sauver la première. C'est précisément ce que font ceux qui soutiennent que le feu est arrêté dans les corps. Ils ont supposé sur quelques apparences équivoques que le feu étoit retenu dans certains corps. Ils sont forcez de reconnoître que cela est absolument incompatible avec sa nature; ils ont recours à une seconde hypothèse; ils disent que le feu n'y est plus sous sa nature de feu, mais comme un corps qui a pris toutes les propriétés de celui dans lequel il est. L'air qui sort dans la distillation & dans la déflagration de certaines matieres, leur fournit dans une autre genre un exemple de métamorphose qui leur étoit nécessaire. Mais répondons à chacune de leurs raisons en particulier.

Je pourrois me dispenser de répondre à cette augmentation de poids dans la chaux du plomb & de l'antimoine, puisque M. Boulduc a trouvé que leur pesanteur diminuoit, quand on calcinoit ces minéraux dans une terrine non vernissée, & que M. Homberg a trouvé qu'elle diminuoit aussi, lorsque la calcination s'en faisoit au foyer du miroir ardent. Mais comme ce dernier Chymiste rapporte encore qu'elle augmente, quand on les calcine à un autre endroit qu'au foyer; je dirois que M. Boulduc en avoit fait une calcination bien forte, & que la calcination forte en chasse à la fin la matiere qui leur donne plus de poids; ou bien je pourrois dire que cela peut venir de quelque autre cause inconnue; & cela me suffiroit, puisqu'il y a de l'absurdité dans ce qu'ils avancent. Mais j'en donnerai la véritable cause.

Ce phénomène étonna déjà Kunckel qui n'étoit qu'un Artiste, mais qui avoit du bon sens; il mesura le volume de ces chaux métalliques, & le trouvant diminué, il jugea que cette augmentation de poids venoit de la diminution de leur volume. *Observat. Chym. & laborat. Chym.* Ce rétrécissement de volume ne suffit pourtant pas, pour expliquer cette augmentation de poids; puisque le mercure en se dilatant beaucoup plus par la force du feu que l'antimoine ne se resserre par la calcination, ne perd de sa pesanteur que le $\frac{1}{17}$. & le fer même dans la fonte blanche qui le dilate aussi beaucoup, que le $\frac{1}{15}$. au lieu que l'antimoine en perdant très-peu de volume gagne $\frac{1}{10}$. de pesanteur. Une autre raison encore que le feu n'est pas retenu dans les pores des corps, c'est que s'il étoit arrêté dans tous les pores d'un corps, & pourquoi en effet ne seroit-il pas arrêté dans tous s'il l'étoit dans quelques-uns, puisque les parois de tous auroient la même affinité avec cette matiere céleste; si le feu étoit donc arrêté dans tous les pores d'un corps, la pesanteur en seroit augmentée dans la même raison que nous avons vu augmenter le vuide de ses pores 31, c'est-à-dire, presque infiniment ce qui est bien différent de $\frac{1}{10}$. Mais Halles dans la *Stat. des veget. Exper.* 103. traduite par M. de Buffon l'un des illustres membres de l'Académie, nous en donne la cause en disant que c'est la grande quantité d'air que le souphre absorbe en brulant. En effet on sçait combien l'antimoine contient de souphre & le plomb de souphre-principe, puisque ce dernier détonne avec le nitre. Cette raison se confirme par l'analyse du plomb jaune, qui a presque sept fois plus d'air que l'autre. *Exper.* 109. du même Auteur. Ces expériences fournissent aussi la raison pourquoi les Artistes perdent toujours quelque chose, quelque attention qu'ils apportent pour tout conserver. Cette perte est donc de l'air qui casse souvent leurs vaisseaux, quand ils le retiennent trop, mais nullement du feu.

Quelques-uns répondent que quoiqu'on ne voye aucune apparence de feu dans la chaux vive en la triturant avec la poudre à canon, cela ne prouve rien contre eux; parce qu'il faut que l'eau développe les parties de feu. S'ils disoient que le feu développe l'eau ce seroit une supposition plus recevable, parce qu'il est bien plus naturel qu'une matiere très-subtile en développe une autre qui l'est moins. Il semble donc que les rayons concentrez du Soleil plus subtils encore que le feu ordinaire seroient bien plus capables de le dégager de ses liens. C'est cependant ce qu'ils ne reconnoissent pas qui se fasse.

Ces Physiciens féconds en hypothèses n'attendent pas que Halles eût démontré qu'un corps liquide peut en devenant solide, avoir moins de volume que sous sa forme liquide, 180. fois moins par exemple, comme l'air qui se trouve dans le nitre, *stat. des végét. Exper. 72.* Mais auparavant ils mirent hardiment le feu dans une prison de quelques millions de fois au moins plus petite que lui dans l'antimoine calciné, puisqu'il faudroit qu'il y fût encore plus resserré que l'air autant qu'il est plus léger, pour y faire la pesanteur d'un gros. Cependant cette expérience de Halles n'est pas une preuve quoique postérieure, qui autorise leur hardiesse : car la matière céleste n'a pas entre ses parties des interstices du moins suffisans pour y recevoir d'autres matières comme fait l'air dans la chaux d'antimoine & dans l'eau & ne doit pas être capable de compression à cause de sa densité. D'ailleurs quelle différence immense tout le monde ne convient-il pas qu'il y ait entre la subtilité de la lumière & celle des élémens, quand on voit la facilité avec laquelle elle passe à travers les pores du verre & le feu à travers de ceux de toutes sortes de corps les plus solides ; ainsi qu'on le verra encore mieux dans l'exemple d'une barre que je vais rapporter. J'ai dit plus haut qu'une seconde hypothèse ne coutoit rien pour sauver la première. Mais voici déjà la quatrième qui va venir au secours de cette première.

Ces Physiciens ne pouvant donc pas répondre solidement à ces raisons, prennent le parti de supposer que le feu change de nature par son union avec les corps & se solidifie. Voilà une transmutation bien-tôt faite ; voilà la matière céleste tout d'un coup bien déchue de sa noblesse ; ils n'y voyoient, il n'y a qu'un moment, que de la légèreté, de la lumière & de l'éclat ; & la voilà terrestre, pesante, opaque, soumise à la calcination & cendre. Nous avons déjà dit qu'ils choisissent pour cette métamorphose une circonstance qui la rend impossible, quand même elle pourroit se faire §. 32. n. 2. En admettant même leur supposition pour un moment, je pourrois leur répondre que si le feu change de nature par cette union, il n'est donc plus alors feu & par conséquent qu'il est faux de dire que ce sont les parties de feu qui augmentent le poids des corps calcinez. Mais cette transmutation n'est pas si facile qu'ils croient. S'il est si aisé de changer une partie de la chaux vive en feu par le moyen de l'eau ordinaire, je les prierois volontiers, pour prouver leur supposition, de changer toute la chaux d'où il sort, en cette matière céleste ; l'un ne paroissant pas plus difficile que l'autre ; puisque le feu n'y est plus du feu, mais de la chaux. J'ai démontré que le feu a un passage trop facile à travers les pores de tous les corps, pour pouvoir y être arrêté, & que quand quelques parties s'y en arrêteroient, ce qui est pourtant impossible ; elles seroient incessamment emportées par celles qui les suivent. Je crois que la plus solide réponse que je puisse leur donner, est de les renvoyer au §. 31. où je démontre cela. Je prie pourtant les amateurs de la vérité d'écarter tout préjugé & de voir le raisonnement court que je vas faire contre eux. Quand le feu seroit fixé dans les corps de la manière qu'ils le supposent ; s'il étoit possible que quelque développement, pour me servir de leurs termes, pût le faire réapparoître sous son caractère de feu, le feu même le feroit mieux que l'eau, comme je l'ai déjà dit : car 1º, l'on voit qu'il a bien de la facilité à se

retirer de quelque corps que ce soit ; puisque quand le froid est à un certain degré , l'eau se dégele dans quelque vaisseau bien fermé que ce soit. Ainsi il faut que le feu y entre & s'en retire fort aisément. 2^o. Si ce développement se fait par la dilatation qui élargit les pores de la matiere , ce qu'ils ne sçauroient nier , puisqu'ils croient le voir dans la chaux vive , quand on verse de l'eau dessus qui l'enfle en l'échauffant , il faut qu'ils conviennent que le feu fait cette dilatation avec une facilité qu'on a peine à concevoir , dans les corps les plus secs & les plus durs ; ainsi que l'Académie l'a reconnu dans une barre de fer que la seule chaleur de la main faisoit allonger assez , pour ne pouvoir plus entrer dans ce qui en faisoit la juste mesure. On avoit déjà observé la même promptitude à se dilater dans le verre d'un thermometre dont la liqueur baisse aussi-tôt qu'on le touche avec la main. Mais si un corps se dilate assez par la seule chaleur de la main , pour ne pouvoir pas entrer dans ce qui en faisoit la juste mesure , avant qu'il reçût cette chaleur ; n'est-il pas évident qu'une ou plus de parties de feu enfermées dans un pore d'un corps trouveroient au contraire plus que leur juste passage dans le pore élargi & en sortiroient à l'aise , étant poussez par les parties de feu qui font cette chaleur ; Puisque l'élargissement des plus petites parties est proportionnel à celui du tout. Que feroit donc une chaleur extrême ? C'est cependant ce qu'ils ne reconnoissent pas.

Il ne peuvent pas répondre que le feu est ainsi arrêté , parce qu'il a plus d'affinité avec certains corps qu'avec d'autres , puisque nous avons démontré qu'il n'en avoit avec aucun.

Cette dernière observation est encore une démonstration que le feu ne peut pas changer de nature ; parce que cela ne pourroit se faire que par son union avec quelque autre matiere & qu'on voit par-là qu'il ne s'unit à aucune.

Si quelqu'un de ces Physiciens , pour prouver la facilité de cette métamorphose , s'avisait de dire que la matiere est divisible à l'infini ; & par conséquent qu'il n'est pas fort surprenant que la nature fasse souvent du feu de ce qui ne l'étoit pas par une division portée très loin. Je lui répondrois qu'il y a long-temps que les Chymistes ont démontré que cette divisibilité à l'infini étoit une chimere du moins par les forces de la nature & de l'art. Car si la matiere étoit divisible à l'infini , il suivroit de là qu'un corps divisé infiniment seroit toujours de la nature du corps dont-il seroit partie ; que l'or quelque divisé qu'il fût , seroit toujours de l'or par exemple. Mais les Chymistes ont fait voir par plusieurs expériences , entr'autres M. Homberg par celles qu'il a faites avec le miroir ardent , que non-seulement les parties de la chaux des métaux n'étoient plus le métal duquel elles venoient ; mais qu'on ne pouvoit même lui rendre sa première forme métallique par aucun soufre , comme nous l'avons déjà dit. Ils sont donc composez de différens principes & ces principes ne se divisent pas plus loin que les élémens ; puisqu'ils restent toujours terre , eau & air à quelques opérations qu'on les soumette. Si c'étoit une chose si aisée de changer les matieres en feu par la division , les Chymistes qui ont tant trouvé de matieres qui passent à travers leurs vaisseaux , n'auroient-ils ja-

mais pu démontrer qu'ils faisoient du feu ? Ils ne l'ont pas fait, parce qu'il n'est pas possible à l'Art ni à la Nature de changer un élément en un autre & M. Boerhave a démontré que Boyle s'étoit trompé, lorsqu'il avoit cru changer l'eau en terre. Si cette transformation de la matiere céleste se faisoit si facilement, il y auroit long-temps qu'il n'y auroit plus de feu dans la Nature, ou qu'il n'y auroit que du feu. Mais il est fort inutile de faire tant de suppositions pour la production du feu, puisqu'on a vu qu'il existoit en si grande raison avec les autres matieres. Si cette matiere éthérée n'étoit pas, ainsi que je l'ai dit, comme un océan dans lequel nagent toutes les autres; comment un simple flambeau pourroit-il dans l'instant même qu'il est allumé, diviser assez de matiere à l'infini pour en répandre pendant une nuit obscure dans une sphere de plus de 100 lieues de diametre, tandis que les laboratoires de tous les Chymistes du monde n'ont encore rien pu démontrer de cette division imaginaire. Il y a bien à travailler pour diviser une matiere jusqu'à ce qu'elle passe à travers les vaisseaux, qui n'y passe même que bien lentement & le plus souvent aidée par le feu; elle est pourtant encore bien éloignée d'être divisée à l'infini & d'être de la lumiere, quelque mouvement qu'on lui donne. J'ai expliqué §. 44. l'exemple d'inflammation qu'ils apportent de la chaux vive. Je viens à la réfutation de leur dernière preuve.

Je réponds donc à la troisième expérience que ce qui monte & chauffe le thermometre d'en haut, n'emporte pas ou très-peu de parties de feu; mais que la chaleur vient de ce que l'effervescence n'ayant pas pu se faire, pendant que la matiere étoit dans le liquide à cause de la compression trop forte qu'elle y souffroit, elle s'augmente dans l'air où elle ne peut pas être apperçue que par le thermometre; frotte avec plus de force les parties les unes contre les autres, sitôt que le mouvement que cause le mélange, fait sortir de ce liquide les parties volatiles. Cette fermentation vient de l'union qui se fait de l'acide à l'alcali & au souphre-principe que contient en petite quantité l'alcali.

48. Après avoir vu les objections qui sont les preuves du sentiment contraire, venons à celles qui attaquent les principes sur lesquels le mien est fondé.

1°. On pourroit dire que comme je me suis servi de verre de peu d'épaisseur, je conclus trop hardiment pour ceux qui auroient les trois dimensions fort considérables & que les pores sont néanmoins courts dans le verre, puisqu'il devient opaque à une certaine épaisseur. Je réponds à cela que quand les pores du verre n'auroient que l'épaisseur de ceux dont je me suis servi, $\frac{1}{2}$. de ligne par exemple & qu'il ne seroit composé que de parties cubiques dont un côté seroit-celle $\frac{1}{2}$. de ligne; cela suffiroit pour les conclusions que je tire. 1. Parce que lorsqu'il ne s'agit que du passage du feu sous une forme qui n'est plus lumineuse, comme les pores sont en si grand nombre, quand ils ne seroient pas si longs, il paroît impossible qu'ils n'en rencontrent dans cette distance d'autres d'une direction différente avec lesquels ils communiquent, & par là ils n'interromproient point le passage de cette matiere subtile. D'ailleurs on sçait qu'on peut lire très-facilement à travers des verres d'une épaisseur de plus de dix fois plus

grande. 2. Parce que quand il y auroit un peu plus ou un peu moins de solidité dans les corps qu'il n'y en a en effet, cela n'ôteroit pas l'équilibre qu'ils ont avec le feu, puisqu'ils n'ont à soutenir que la même action dans laquelle ils ont été formez.

2°. On pourroit objecter qu'on a peine à se figurer qu'il y ait tant de pores dans les corps; qu'il seroit bien plus vraisemblable que la lumière vient aussi de ce qui passe de matière éthérée par les pores d'une direction différente & des frémissemens mêmes des corps transparens. Ceux qui ont bien remarqué comment les rayons du Soleil passent par le miroir ardent & l'effet qu'ils produisent ensuite, ne feront pas cette objection. Il est vrai qu'on a de la peine à représenter à son esprit cette quantité de pores. Mais ce n'est qu'une difficulté qui se trouve dans toutes les combinaisons que le raisonnement & le calcul ne laissent pas de nous faire connoître parfaitement. L'Optique démontre qu'il ne passe pas de lumière dans les pores qui ont une direction différente de ses rayons. Si la lumière venoit du tremoulement des corps transparens, elle ne viendrait & ne renverroit jamais les images des objets que perpendiculairement à la surface du corps diaphane; puisque les chocs mêmes obliques agissent suivant la perpendiculaire. *Exper. de Polinieres.*

48. Faisons une courte récapitulation & voyons ce que c'est proprement que le feu, quelle différence il y a entre le feu, l'éther & la lumière; ce que c'est que la production, la propagation & l'extinction du feu? Je conclus donc;

1°. Que la matière du feu est dans une raison presque infinie à l'égard de toutes les autres matières de la Nature prises ensemble.

2°. Qu'il n'y a toujours dans le monde que la même quantité de matière du feu qui est ce que les Physiciens appellent l'éther.

3°. Que cet éther, cette matière du feu n'est arrêtée dans aucun corps.

4°. Qu'il n'y a pas d'autre feu que cette matière céleste de la manière qu'on va le voir dans quelques corollaires.

5°. Qu'elle est attirée & repoussée par les frémissemens des parois des corps.

6°. Mais qu'elle n'a affinité avec aucune autre & qu'elle semble n'en avoir pas plus avec elle-même, puisque si ses parties avoient de la disposition à s'attacher ensemble, cette matière subtile se solidifieroit ce qu'on a assez vu qui étoit impossible.

7°. Que cette matière du feu qui est répandue dans tous les pores des corps terrestres & qui est en équilibre avec la résistance que lui font les parois de ces pores, étant mise dans un certain degré de mouvement qu'on n'a pas encore démontré jusqu'ici, fait la lumière.

8°. Que ce degré de mouvement n'est pas déterminé à un point géométrique; puisque celui qui fait la lumière du Soleil, est bien plus grand que celui qui fait celle de la Lune.

9°. Qu'une grande condensation de cette matière du feu de laquelle on ne peut pas déterminer le degré non plus, sans ce mouvement, ne fera que de

46.

10°. Que cette matière céleste peu dense, mais avec ce mouvement, ne

fera que de la lumiere ; comme dans la lumiere de la Lune dans laquelle la densité de la matiere du feu est diminuée suivant la raison de son éloignement du Soleil & ce qui peut s'en être perdu par la réflexion.

11°. Qu'une grande condensation de la matiere du feu avec beaucoup de mouvement donnera beaucoup de lumiere & beaucoup de chaleur.

12°. Que la densité de cette matiere subtile peut donc suppléer à son mouvement, comme il est évident dans les rayons concentrez du Soleil qui ne bruleroient pas sans cette concentration.

13°. Et réciproquement que le mouvement de cette matiere céleste peut suppléer à sa densité ; parce qu'il est manifesté que son action en fera plus forte 43. n. 2. 3. & 46.

14°. Que la quantité de cette matiere du feu peut être augmentée par les frottemens des corps, ce qui se voit dans la partie inférieure de l'atmosphère où il y a plus de frottemens que dans la haute, à cause du plus grand nombre de fermentations qui s'y font par la plus grande quantité de matieres différentes qui s'y trouvent. Cette différence de chaleur se reconnoît aux montagnes couvertes de neiges au pied desquelles la chaleur est quelquefois fort grande.

15°. Que le mouvement de cette matiere éthérée est augmenté par la plus grande force des vibrations des parois des pores des corps qui la lancent. 43. Il n'est d'ailleurs personne qui ne sçache que le bois bien dur donne une chaleur plus vive que le bois tendre.

16°. Que le feu peut donc être produit ou augmenté par la condensation de la matiere éthérée ou par l'augmentation de son mouvement, ou par cette condensation & l'augmentation de ce mouvement tout ensemble ; toutes causes qui ôteront l'équilibre de l'éther avec les parois des pores des corps. La condensation de l'éther est la cause de la facilité qu'il y a à faire des étincelles dans le vuide.

17°. Que les causes de l'augmentation & de la diminution dont il est parlé dans ces deux derniers corollaires, sont assez connues, sçavoir. 1°. Le Soleil. 2°. Les frottemens des matieres. On sçait assez que la force du Soleil augmente suivant ses différens degrés de hauteur & la force des frottemens des corps & des frémissemens des parois de leurs pores suivant la dureté & le ressort de ces parois & suivant la force de ce qui les cause. 3°. La pesanteur de l'atmosphère, l'air qu'on ajoute à un feu qui en manque, le vent, les soufflets, &c. la plus grande quantité de l'aliment du feu qu'on ajoute, du nombre du quel il semble qu'on pourroit mettre l'air. C'est l'air qu'une grande lumiere ôte à un feu allumé & un grand feu à un petit qui les fait éteindre.

18°. Que l'entretien & la propagation du feu se font par les causes que je viens de détailler & qu'on peut l'éteindre en les lui ôtant.

19°. Que c'est le feu qui en tenant le monde comme dans une fusion perpétuelle, compose, décompose, & récompose tout ce que la Nature contient suivant les différens rapports des matieres les unes avec les autres ; que voilà tout l'ouvrage de la Nature qui n'est que celui du feu.

20°. Que le feu étant donc l'agent universel de la Nature, toute la Physique ne consiste qu'à connoître comment son action unit & sépare ; que par conséquent

conséquent la connoissance de son action dans toutes les circonstances possibles est tout l'objet d'un Physicien & d'un Chymiste ; de même que ce qu'il y a de plus admirable dans le monde , ainsi qu'on en a déjà vu quelque échantillon.

21^o. Que le sentiment que je viens d'établir sur la nature & sur l'action du feu , est le plus simple , puisqu'il ne demande ni production de feu par divisions à l'infini , ni destruction ni altération de cette matiere céleste par son union aux corps terrestres ; qu'il est celui dans lequel il est le plus facile d'expliquer tous les phénomènes du feu , comme on le vient de voir & par conséquent que quand il ne seroit pas appuyé sur des démonstrations , comme il l'est en effet , mais seulement sur un système ; ce seroit encore celui qui devoit avoir la préférence.

49. Il nous reste à dire un mot sur les degrés du feu. Lemerî qu'a suivi notre auteur , détermine le premier degré par trois ou quatre charbons allumés qui soient capables d'entretenir une très-petite chaleur ; le second par une chaleur qui n'échauffe pas le vaisseau au de là de ce que puisse souffrir la main quelque temps ; le troisième par une chaleur capable de faire bouillir cinq ou six pintes d'eau ; enfin le quatrième par du charbon avec du bois , pour exciter la plus grande chaleur.

Boerhaave essaye de déterminer les degrés du feu avec plus d'exactitude & plus sçavamment : il fait commencer le premier au terme du plus grand froid du thermometre de Fahrenheit & le finit à 80. degrés. On pourroit le nommer le degré de la végétation , puisqu'il y a des plantes qui poussent dans tout cet état de la Nature. Il faut remarquer que ce degré de la chaleur du Soleil peut donner aux corps durs , à la terre , à la pierre , au fer , au plomb une chaleur plus forte qu'elle n'est elle-même ; nous en avons vu la raison plusieurs fois. Son second degré est depuis 40. jusqu'à 94. degrés & il dit que c'est le plus haut degré de chaleur où puissent vivre les animaux. On y peut distiller les esprits recteurs & les esprits volatils. Le troisième depuis le 94. degré jusqu'au 212. pour les elixirs , &c. Le quatrième depuis 212. degrés jusqu'à 600. auquel bouillent les lessives alcalines , & les huiles. Le cinquième depuis 600. degrés jusqu'au terme de chaleur qui tient le fer en fusion. Enfin le sixième depuis la fusion du fer jusqu'à la chaleur du miroir ardent le plus fort. Mais outre que le premier degré comprend presque tout le second , ce qui est le plus grand défaut de toute division & que les degrés du thermometre de Fahrenheit ne sont pas si bien déterminés que ceux de celui de M. de Reaumur ; il n'est plus gueres commun en France. Il semble donc qu'il seroit plus à propos de se servir d'un thermometre de mercure fait suivant la méthode de M. de Reaumur , c'est-à-dire , de telle maniere qu'un degré vaille $\frac{1}{1000}$. du volume de la matiere prise ou pesée au terme de la glace. Il se trouve dans un thermometre d'esprit de vin fait suivant cette méthode 80. degrés depuis le terme de la glace jusqu'à celui de l'eau bouillante ; mais la marche du mercure est différente. On feroit dans ce cas là commencer le premier degré au terme de la glace & finir à celui où les animaux ne peuvent plus vivre. Le second depuis ce terme jusqu'à celui de l'eau bouillante. Le troisième depuis le degré de l'eau bouillante jusqu'à celui de l'huile de lin bouillante qui est plus haut que ne le met Boerhaave. Le quatrième depuis

le dernier jusqu'à celui qui tient le fer en fusion. Comme la simple chaleur du soleil fait allonger une barre de fer de $\frac{1}{1296}$, c'est-à-dire de $\frac{2}{3}$. de ligne sur six pieds de longueur, on pourroit aussi s'en servir pour marquer les degrés du feu jusqu'à la fusion du fer. Voyez Les bains dans Rothe.

Le lecteur a vu dans les objections le sentiment de M. Lemerî sur le feu. C'est encore à présent celui de tous les Physiciens de l'Europe, & il n'y en a pas un qui ne transforme le feu de la manière qu'on l'a expliqué. M. Waitz qui a remporté le prix sur l'électricité à l'Académie de Berlin 1745. ne se contente pas de solidifier le feu dans les pores des corps; mais il l'y métallise même & l'y remet en fusion par le moyen de l'attraction Newtonienne, tout aussi-tôt qu'il a besoin de l'y avoir. Néanmoins depuis que l'extrait de ce que je dis ici sur le feu, a été lu à l'Académie des Sciences 1743. & ailleurs, il y a des Physiciens qui semblent ici me faire l'honneur de supposer mon sentiment tout entier, sans me faire celui de me citer; quelques-uns même se sont accoutumés à mon langage, & se servent des termes de frottemens, de frémissemens, &c. Ainsi je suis obligé d'avertir le lecteur que tout ce que je dis sur la nature & sur l'action de cet agent universel, non-seulement fut lu dans le mois de Juin & dans celui de Juillet à l'Académie 1743. de la manière que je viens de le dire, mais encore que la copie du traité entier fut en même-tems mise à son dépôt, ce qui me fera une preuve authentique dans le besoin.

J'ai cru qu'il étoit nécessaire d'entrer dans tout ce détail sur le feu, non-seulement pour la théorie des affinités & de toute la Chymie; mais encore pour la sûreté & pour l'utilité de ceux qui travaillent; parceque quand ils connoîtront bien le feu, ils seront moins exposés à casser des vaisseaux, ce qui est aussi dangereux que coûteux.





PHARMACOPÉE

UNIVERSELLE - RAISONNÉE.



PREMIERE PARTIE.

SECTION PREMIERE.

De la Théorie, de la Pharmacie, & de ses différentes Opérations.

50.



VOIQU'IL n'y ait aucune partie de nos connoissances naturelles qui puisse être de plus grande importance pour le bien de la vie humaine, que celle qui nous enseigne la maniere de préparer les remèdes, de même que celle de guérir, & de soulager les infirmités auxquelles nous sommes sujets; cependant cet art si nécessaire, soit par le peu d'habileté de ceux qui l'ont traité, soit par les faux moyens qu'ils ont employez dans leurs recherches, semble encore enseveli dans une profonde obscurité.

Il est certain que les différens changemens de Théories & d'hypothèses qui ont été faits par les Philosophes, ont rempli les Pharmacopées & les boutiques d'un nombre infini de médicamens dans les deux Pharmacies.

Mais on peut dire qu'ils ont un temps de vogue qui se passe comme les modes; qu'il y a même un temps où ils sont neufs, pour ainsi dire, & un autre où ils deviennent vieux de même que nos habits. Cela vient de

ce qu'ils ne sont pas fondez sur de vrais principes, soit à l'égard de leur composition, soit à l'égard de la fin qu'on a de guérir. Le Docteur Freind dans son livre intitulé *Praelectiones Chymicae*, imprimé à Oxford, a pour-rant fait l'honneur à la Pharmacie Chymique de la mettre au nombre des Sciences. Il est vrai qu'il s'y est glissé tant d'absurditez & d'enthousiasmes qu'ils la font sortir des bornes & des vrais principes d'une Science. Mais cela n'empêche pas que cette maniere de raisonner par principes qui a donné du succès à cet ouvrage, n'ait aussi en passant dans d'autres mains, procuré beaucoup de lumieres en Médecine sur les causes & sur les effets; mais sur-tout dans l'Economie Animale du D. Keill. Cela nous fait espérer qu'on pourra réduire la Pharmacie & ce qui y a rapport pour la composition de bons remèdes & pour la maniere de s'en servir, sous une forme raisonnée & qui aura de la certitude.

Ainsi nous bannirons de cet ouvrage toute hypothese & toute théorie imaginaire; mais nous fonderons toute la suite de notre raisonnement sur cette Proposition; sçavoir.

51. *Qu'il y a une force attractive dans tous les corps, ou que toutes les parties de la matiere sont attirées réciproquement les unes par les autres.*

Quoiqu'il soit au dessus de la portée de notre capacité d'expliquer d'une maniere Physique & Méchanique, comment la matiere se trouve dotée de cette propriété universelle, & que nous soyons forcez par cette raison de recourir à la volonté, & à l'action de l'Etre Suprême; néanmoins c'est une propriété dont nos sens nous rendent un témoignage si continuel qu'il n'est pas permis d'en douter à moins de vouloir être absolument Sceptique. Il n'y a donc personne de curieux de ces sortes de recherches qui ne reconnoisse que les plus petites parties de la matiere sont manifestement portées les unes vers les autres de la même maniere que tous les corps suspendus le sont vers le centre de la terre.

Si le terme d'Attraction déplaît à quelques-uns, pour avoir été employé mal-à-propos, & à contre-sens, par des gens peu versez dans la bonne Philosophie, ils pourront se servir de celui de Gravitation: Et ceux qui douteroient que cette propriété, cette tendance se trouve dans la matiere, pourroient avec la même raison nier qu'il y ait un mouvement dans la Nature; comme quelques-uns, pour avoir le plaisir de disputer ont été assez insensé de l'avancer. Il est vrai que les Loix & les propriétés de cette tendance ne sont pas exactement les mêmes dans toutes les circonstances, en sorte que ce qui se trouve vrai à l'égard des grands corps, ne l'est pas dans tous les cas; comme par exemple, dans l'influence que les plus petites parties de la matiere ont les unes sur les autres dans leurs approches, dans leurs contacts, & dans leurs cohésions, pour la composition des solides & des fluides. Mais la différence est si peu considérable, que l'on ne peut pas leur donner des propriétés distinguées, quoique le terme d'Attraction soit généralement plus applicable en ce dernier cas.

Les loix les plus ordinaires & les plus marquées de cette propriété, qui sont aussi les plus importantes à nos recherches, sont celles-ci:



PROPOSITION I.

§2. *L'Attraction dans tous les corps est, posé l'uniformité des autres circonstances, proportionnelle à leur solidité.*

Car la force attractive d'un corps est composée de la somme de toutes les forces des parties attractives de ce corps : c'est pourquoi ces parties étant en plus grande quantité dans les corps les plus solides, leur puissance attractive doit nécessairement y être plus considérable. Cela doit être entendu des plus petites particules qui constituent les corps, & non pas des corpuscules ou des composez faits de ces particules : car ces corpuscules peuvent être unis ensemble de façon que les particules les plus solides forment les corpuscules les plus légers ; c'est-à-dire, que leurs surfaces n'étant pas propres pour un contact intime, un contact, dans toutes les parties des côtes des surfaces qui se touchent ; cela peut occasionner des interstices si considérables, que par leur volume ils paroîtront surpasser de beaucoup la quantité de matière qu'ils contiennent ; l'on peut même conjecturer avec raison, que c'est le cas de quantité de sels, dont les parties intégrantes sont fort solides, mais qui peuvent être fort aisément pénétrées par certains fluides, à cause des grands interstices qui se trouvent dans leur composition, comme on le fera voir en son lieu.

PROPOSITION II.

§3. *La force attractive est infiniment plus grande au point du contact immédiat, ou quand les particules de matière sont fort près, qu'à aucune autre distance déterminée.*

Parce que la force attractive agit seulement, lorsque la disposition, la tendance qu'une particule peut avoir vers quelque point, est surmontée par le voisinage de celle que l'on suppose l'attirer à un contact immédiat ; car comme cette propriété est universelle, & que toutes les portions de la matière sont attractives, & attirées par toutes les autres parties de matière qui sont dans une sphère à pouvoir s'attirer les unes les autres, cela fait qu'une particule ne peut agir sur une autre à quelque distance ; mais qu'il faut nécessairement qu'elle en soit fort près, & d'autant plus près, qu'elle sera plus petite : de sorte que par deux raisons deux particules ne sauroient influencer l'une sur l'autre par leur force attractive, à-moins qu'elles ne soient fort voisines ; la première, à cause de la tendance dominante que ces particules ont vers quelque autre point ; & la seconde raison est tirée de la petitesse de la sphère de leur activité ; de façon que dès qu'elles cessent d'être à portée l'une de l'autre, dût-on même supposer qu'elles n'ont aucune tendance particulière, il est certain qu'elles ne viendront jamais dans un contact réciproque.

PROPOSITION III.

§4. *Une particule d'un grand volume n'attire pas plus fortement qu'une plus petite qui a la même solidité ; mais la différence dans la figure occasionne différens degrez d'attraction dans des particules qui sont d'ailleurs les mêmes.*

Cela est presque une conséquence de la Proposition précédente ; car com-

me cette force attractive peut agir seulement sur les particules qui sont extrêmement voisines, les portions les plus éloignées d'une particule qui a beaucoup d'étendue, n'ont aucune influence dans cette action; & c'est pour cette raison que cette propriété varie suivant que la matière a la forme d'un cône, d'un cylindre, d'un cube, ou d'une sphere, & qu'une particule sphérique a une puissance attractive plus forte; parce qu'il y a plus de solidité sous cette forme, que sous aucune autre.

P R O P O S I T I O N I V.

56. *Si les particules qui nagent dans un fluide, s'attirent les unes les autres plus fortement qu'elles n'attirent les parties de ce fluide; la force qui porte ces particules l'une vers l'autre, sera égale à l'excès de leurs attractions réciproques par-dessus celle du fluide.*

Parce que les parties de ce fluide qui se trouvent situées entre les particules attractives, seront chassées ou pressées par la détermination que ces parties ont pour s'approcher; c'est pourquoi suivant les loix de la fluidité les parties de ce fluide étant chassées de leur place par cet excès de pression, les particules attractives se joindront.

P R O P O S I T I O N V.

57. *Si les particules qui nagent dans un fluide, sont plus attirées par le fluide; qu'elles ne le sont les unes par les autres, il s'ensuivra qu'elles s'écarteront les unes des autres avec une force égale à la différence de leur attraction réciproque, & de l'attraction du fluide.*

Parce que les particules qui constituent ce fluide, attirant plus fortement ces autres particules qu'elles ne sont attirées les unes par les autres, il s'ensuit que ces particules contenues dans ce fluide seront par cette supériorité de force écartées les unes des autres, & obligées de venir en un contact réciproque avec les parties de ce fluide.

C'est de ces deux Propositions précédentes que dépend toute la théorie de la Crystallization, & de la Dissolution, comme nous le ferons voir ci dessous dans ces différens articles.

P R O P O S I T I O N V I.

58. *La force avec laquelle les particules qui s'attirent les unes les autres, restent en cohésion, est, posé l'uniformité des autres circonstances, en proportion avec le degré de leur contact.*

Parce que les parties qui ne sont point en contact, ne contribuent pas, ou très-peu, à la force de la cohésion; & il faut une puissance beaucoup plus grande pour séparer deux particules, dont la cohésion est en deux points différens, que pour en séparer deux qui ne sont unies que par un seul point: c'est pourquoi l'on voit que deux pierres de marbre fort polies, d'un pied en quarré, par exemple, adhèrent plus fortement l'une à l'autre, que deux autres corps d'égale dimension qui n'ont pas la même solidité, mais qui ont plus de pores & d'interstices dans leur composition, & qui ne sont pas capables de recevoir ce poli par le moyen du-

quel les particules se mettent en un contact si parfait & si exact les unes avec les autres.

PROPOSITION VII.

59. *Si les corpuscules attractifs sont élastiques, il faut qu'ils produisent un mouvement interne, plus ou moins grand suivant le degré de leur élasticité, & de leur force attractive.*

Parce que dans les chocs auxquels ils seront portez par leurs puissances attractives, ils seront réfléchis l'un de l'autre avec le même degré de vélocité qui les a portez l'un sur l'autre; moins la résistance du milieu; mais quand ils approchent d'autres particules dans leur rejaillissement, il faut que leur vélocité augmente; parce qu'ils sont attirés de nouveau, & que par cette raison, quand ils viendront à se choquer une seconde fois, ils seront repoullés l'un de l'autre avec plus de force qu'ils ne l'ont été au premier choc; ce qui continuera le mouvement interne plus ou moins grand suivant les degrés de leurs forces attractives, & de leurs élasticitez.

PROPOSITION VIII.

60. *Les particules qui ont entr'elles une attraction réciproque dans un fluide qui les mène toutes les deux par un mouvement progressif, soit prompt, soit lent; s'attirent l'une l'autre, de la même façon que si ce fluide étoit en repos, lorsque toutes les particules ont un mouvement égal. Mais l'inégalité de mouvement dans ces particules interrompra leur attraction ou la rendra irrégulière.*

Parce que toutes les parties du fluide, se mouvant avec une égale vélocité, laissent les particules attractives dans le même état que si le fluide, étoit en repos. Mais dès qu'une partie se meut plus vite qu'une autre, les positions de ces particules doivent être nécessairement changées, & leur action troublée. C'est pour cette raison que les sels ne se cristalliseront point, jusqu'à ce que l'eau dans laquelle ils sont dissouts, soit refroidie, & que le mouvement intérieur de ses particules causé par la chaleur, ne soit appaisé.

Comme ce qui a été dit ci-dessus peut suffire pour diriger notre raisonnement dans la connoissance des influences que les corps ont les uns sur les autres; il peut aider de même à rejeter un grand nombre d'idées & de notions mal fondées, qui se trouvent dans les Auteurs qui ont traité ces matieres, & desquelles nous parlerons avec brièveté en forme de Corollaires pour ce qui a été dit.

60. 1. Il n'y a pas de corps ou de partie de matiere qui ait d'influence sur d'autres que par cette propriété universelle dont nous avons parlé; car ni le rapport de nos sens, ni les différentes conclusions que nous pouvons tirer de ces rapports ne peuvent nous donner aucune connoissance d'autre propriété dans la matiere, que de l'attraction: Il est même manifeste qu'un corps ne peut avoir aucune influence sur le changement qui arrive dans la maniere d'exister d'un autre corps, à une certaine distance; mais que tous les changemens qui se font par ces agens ne sont produits que par leurs différens chocs & par les différens accidens qui en résultent; car l'inactivité ou l'impuissance de changer son état actuel, comme de situation, de poids, de figure, est autant de l'essence de la matiere, considérée simplement comme

matiere, qu'aucune autre de ses propriétés positives. Ainsi le seul principe actif dans le monde matériel est cette force attractive qui lui a été communiquée par le Créateur, & il ne peut pas y arriver le moindre changement, que par l'effet de cette attraction.

61. 2. On reconnoîtra par-là l'absurdité de l'opinion presque universellement reçue depuis si long-temps à l'égard des remèdes spécifiques : nous prions donc le Lecteur, de n'être pas surpris de voir attaquer cette opinion si respectée par certains Médecins, & qui a eu pour Partisan le célèbre ROBERT BOYLE ; mais pour se convaincre de sa fausseté, il suffit de considérer que de tels remèdes supposent d'autres propriétés dans la matiere que celles dont nous parlons ici ; ou bien que ces remèdes opèrent par des loix que l'on ne connoît point encore. Pour ce qui regarde ces autres propriétés, on a déjà observé que l'on n'a pas le moindre fondement, pour pouvoir seulement imaginer qu'elles existent ; & si l'on recourroit à quelques loix secrètes de l'action de ces remèdes, cela nous écarteroit si fort des seules & véritables regles que nous devons suivre, dans nos raisonnemens sur ces matieres, c'est-à-dire, de ce qui est fondé sur le rapport de nos sens & sur les conséquences évidentes de ces connoissances, que nous nous trouverions plongez tout à coup dans un abysme de confusion & d'incertitude ; car, à l'égard des substances matérielles, dès que nous perdons de vûe la démonstration & l'évidence, & que nous nous abandonnons aux hypothèses & aux conjectures, personne ne sçait où l'imagination peut se fixer : on pourroit aussi bien supposer qu'une particule de matiere contient en elle-même le pouvoir de repousser & de choquer un autre corps à une certaine distance avec une force & une direction déterminée & arbitraire, que d'imaginer qu'elle puisse transgresser le moins du monde ces loix, qui sont si manifestement démontrées dans la Nature. Si donc la matiere n'est pas un agent libre, mais qu'elle soit soumise aux loix qui ont été prouvées, & que suivant ces loix elle ne puisse agir sur de petites parties, à-moins qu'elle ne soit en contact ; il est clair que la vertu spécifique de ces remèdes, quelque appuyez & favorisez qu'ils soient par d'habiles gens, qui ont pu se laisser séduire sans trop examiner par eux-mêmes ; il est clair, dis-je, que cette vertu n'est qu'une pure illusion : car ces Auteurs ne supposent point ces remèdes sujets aux influences naturelles ; mais ils prétendent que leurs plus petites parties affectent & altèrent dans plusieurs cas la forme de la constitution du corps humain à une certaine distance, ou appliquez à une distance éloignée du siège principal de la maladie. Que peut-on avancer de plus absurde, que de dire qu'un effet naturel s'opérera par une cause naturelle, d'une façon contraire aux loix par lesquelles tous les agens matériels sont tenus en mouvement par l'Auteur de la Nature ?

Mais si l'on examine de près cette erreur, elle paroîtra moins l'effet d'un raisonnement mal fondé, qu'un défaut de connoissance de la véritable nature des choses, ou qu'un injuste dessein d'en imposer à la crédulité du Public : C'est une façon abrégée de penser, & une entrée commode dans les mystères de la Nature, que d'expliquer par les qualitez occultes d'un agent particulier un effet que notre paresse ne nous permet pas d'examiner à fond ; & quand nous voyons la guérison d'une maladie, d'en attribuer la cause à quelque qualité spécifique d'un remède que l'on aura administré au malade ;

lade ; pendant que , si l'on examinoit avec attention comment cette cure s'est faite, l'on verroit qu'elle vient de quelque autre cause , à laquelle on n'avoit pas fait attention. Mais en général le monde est si sujet à s'abuser sur ces sortes de choses , que s'il vient à arriver que l'on guérisse de quelque maladie pendant l'usage d'un remède qui porte ce titre pompeux , quand même on auroit employé en même-tems d'autres moyens capables de faire cette cure, l'on ne laissera pas d'en attribuer toujours l'effet à ce remède ; particulièrement lorsque ceux qui trouvent leur compte à en imposer au Public, seront appelés auprès des malades ; la plupart étant des gens assez adroits pour tirer parti du préjugé qu'ils ont établi en faveur de leurs remèdes ; en sorte qu'indépendamment que cette idée favorise extrêmement la paresse, en ce qu'elle peut couvrir & disculper l'ignorance ; c'est qu'elle peut servir comme d'asyle aux fourberies & aux ruses des imposteurs , qui sous ce prétexte abusent le Public avec leurs remèdes ridicules, & font mille fois plus de vols qu'ils ne guérissent de maladies.

62. 3. On pourra de même par-là reconnoître l'impossibilité manifeste du Plein dans la Nature, dont tant de gens paroissent entêtez ; car on dit qu'un corps a plus de fluidité qu'un autre , à proportion que les parties sont plus tenues, & plus capables de rouler les unes sur les autres. Mais cette dernière propriété venant de la rondeur ou figure sphérique des particules qui composent ce fluide , quand même nous supposerions que ces particules par leur petitesse rendissent ce fluide aussi subtil qu'il nous plairoit ; néanmoins comme ces particules sont solides en elles-mêmes & séparément, & qu'elles ont une figure sphérique ou qui en approche ; elles ne sauraient jamais se toucher dans tous les points de leur surface. C'est donc dans les interstices qu'occasionne ce défaut de contact, qu'existe ce vuide qui a donné lieu à tant de disputes. On pourroit faire beaucoup d'autres argumens aussi concluans contre cette opinion du Plein, & qui pourroient prouver la nécessité du contraire ; mais comme cela pourroit nous emporter trop loin de notre sujet, nous n'en dirons pas davantage. Indépendamment des erreurs que cette doctrine détruit dans la Philosophie naturelle, elle nous conduit naturellement à ce qui suit.

63. 1. C'est-à-dire , à la difference qu'il y a entre la pesanteur absolue, & la pesanteur spécifique. La première est cette propriété qui se trouve également dans tous les corps à proportion de la quantité de matiere qu'ils contiennent, sans avoir égard à leurs volumes ; en sorte qu'une livre pesant de bois puisse être dite absolument la même pesanteur, qu'une livre de fer. La seconde, qui est la pesanteur spécifique ou relative, est cette propriété par laquelle un corps est plus pesant qu'un autre corps de même volume, & se trouve toujours tel à proportion de la quantité de matiere qui est contenue sous ce volume : ainsi un ponce cubique de fer sera plus pesant qu'un ponce cubique de bois ; parce que les particules qui composent le fer, étant plus solides & unies plus étroitement ensemble, ou, ce qui revient au même, y ayant moins d'interstices ou moins de vuide entre ces particules, qu'il n'y en a dans celle du bois ; il doit y avoir intrinséquement plus de matiere dans le volume du ponce cubique de fer, que dans celui de bois. Ainsi le fer sera spécifiquement plus pesant que le bois, mais non pas absolument ; parce que la même quantité de matiere dans le bois, pèse autant

que la même quantité de matière dans le fer. Mais le relâchement des parties du bois, l'empêche de se resserrer dans un si petit volume ; c'est la raison pour quoi une livre de bois prend plus d'espace qu'une livre de fer ; & c'est ce qui détermine leur pesanteur spécifique, quoique leur pesanteur absolue soit toujours la même.

De-là vient que la pesanteur spécifique des corps peut changer, sans que cette pesanteur que l'on appelle absolue, y soit sujette : car dès que, par quelque cause que ce soit, on pourra augmenter les surfaces des parties dont est composé un corps, sans rien ajouter à la matière qu'elles contiennent, & qu'on pourra leur donner une fissure plus lâche, l'on rendra ce corps spécifiquement plus léger qu'il n'étoit auparavant. C'est de pareilles altérations d'où dépend la conduite & le succès de plusieurs Opérations en Pharmacie, comme nous le ferons voir en son lieu.

64. 2. La même doctrine nous donne encore une idée claire des différens degrés de cohésion, qui se trouvent dans les différens degrés de fluidité & de solidité : car la cohésion dans tous les corps doit être proportionnelle aux surfaces, & aux contacts des parties qui les composent ; & c'est ainsi qu'un corps dont les parties ont le plus de solidité intrinsèque, & qui sont par leurs formes & leurs figures capables du contact le plus exact ; c'est ainsi, dis-je, que ce corps doit être regardé comme le plus solide ; & celui qui est composé des parties les plus ténues, & qui ne sont capables que d'un contact médiocre ou léger, doit être regardé comme le plus fluide. Dans le premier, c'est à-dire, dans le corps solide, il est nécessaire que toutes ses parties composantes soient aussi cubiques qu'il est possible ; & le corps fluide demande que toutes ses parties soient rondes ou sphériques. On peut rendre raison de la même manière, non-seulement des degrés intermédiaires qu'il y a entre les corps les plus solides, & ceux qui sont les plus fluides ; mais encore de ces différentes consistences, que l'on distingue par les noms de friable, de ténace, de glutineux & d'autres semblables ; car plus les parties composantes d'un corps auront de solidité à proportion de leurs surfaces, quoique ce corps par l'aptitude du contact de ses parties puisse faire ce qu'on appelle un corps dur, plus aussi sera-t-il cassant.

Mais quand les surfaces des parties composantes auront beaucoup d'étendue sur une petite quantité de matière, les corps qu'elles composent quoiqu'ils puissent être mols & légers, seront cependant ténaces & glutineux ; car bien que la flexibilité des parties qui composent ces corps, admette un changement aisé dans leur figure, lorsqu'il sera occasionné par une force étrangère ; cependant lorsque ces parties se toucheront par un grand nombre de points différens, elles seront difficilement séparées. On peut mettre les sels cristallisez, les résines & autres semblables substances dans cette première classe ; les térébenthines, les gommes & d'autres peuvent être comprises dans la seconde.

65. Le dernier usage que l'on peut faire de cette doctrine, c'est de se former par son moyen une aussi juste idée qu'il se pourra de ce qui fait la plus grande partie des produits de cette nature sous le titre de Principes. Il faudroit employer des volumes, si l'on vouloit tracer les faux raisonnemens, & toutes les absurditez qui ont été écrites sur ce sujet : c'est pour quoi nous les passerons sous silence, & nous examinerons seulement sous quel

titre nous devons regarder ces différentes distinctions de la matiere , que l'on appelle à présent communément les cinq Principes Chymiques. Il est clair , par ce qui a été dit ci-dessus , que la matiere qui constitue tous les corps mixtes , est la même ; & que la matiere qui compose un corps , ne diffère en rien de celle qui en compose un autre , si ce n'est dans la figure , dans le volume , & dans ce qui en dépend ; c'est pourquoi , dans le sens le plus stricte , il ne peut y avoir qu'un Principe universel , sçavoir la matiere.

66. Mais comme les corps composez qui appartiennent à la Pharmacie , paroissent pouvoir se résoudre en parties qui semblent homogènes & simples , ces parties ont été regardées comme de vrais Principes , dont on appelle le premier , *Esprit* , ou *Mercure* ; le second , *Soufre* , ou *Huile* ; le troisième , *Sel* ; le quatrième , *Eau* , ou *Phlegme* ; & le cinquième , *Terre*. Les trois premiers sont appelez Principes *Actifs* , par quelques Auteurs Chymistes , & ils nomment les deux derniers Principes *Passifs*. Mais si l'on fait attention à la doctrine précédente , & si l'on a une idée de la matiere en général , on pourra voir combien ces Auteurs se sont trompez ; car il ne peut y avoir aucun principe d'action dans la matiere , que celui qu'on lui a déjà assigné , qui consiste dans la tendance réciproque que les corps ont les uns à l'égard des autres , & cela à proportion de la quantité de matiere qui se trouve dans tous les corps. Que ces corps existent sous quelque forme ou quelque modification que ce soit , cette propriété , qui est en eux , ne sauroit être annihilée. C'est pourquoi des parties de matiere fort atténuées peuvent être appellées *Esprit* & faire une partie de la division de la matiere , afin d'être distinguées de ses autres parties ; mais cela ne lui donne pas une propriété indépendante de cette loi générale : & par conséquent une telle distinction ne peut être que chymérique ; quoiqu'elle ait occasionné plusieurs amusemens agréables à gens qui se sont trouvez plus de talent pour parler , que pour penser. Mais nous mettrons cette matiere dans un plus grand jour , en exposant ces cinq sous divisions , & en examinant quels sont les avantages que l'on en peut retirer , si on les considéroit , & les admettoit comme Principes.

67. Par ce que l'on appelle *Esprit* , on entend les parties qui sont les plus fines & les plus subtiles dans les corps , qui peuvent être découvertes par leur volatilité , & par leur vitesse à frapper les organes du goût & de l'odorat , & qui s'élèvent les premières dans la distillation. De cette maniere , si l'on veut appeler cela un Principe actif dans la matiere , en égard à la facilité de son mouvement en comparaison des parties plus grossieres & qui ont plus de volume ; ce terme d'esprit présentera quelque chose d'intelligible : mais les différentes parties d'un corps spiritueux considérées en elles-mêmes , n'auront toujours pas plus de mouvement & d'action , que ce qui leur en est communiqué de commun avec tous les autres corps par l'influence des loix de l'attraction. C'est la légèreté de cette sorte de matiere qui par des raisons manifestes s'élève , & prend le dessus lorsqu'elle peut s'échapper ; c'est donc sa légèreté qui fait que les substances dans lesquelles elle abonde le plus , sont les plus sujettes à un mouvement intestin ; & lorsqu'elle vient à s'échapper , elle laisse ces substances dans cet état que l'on appelle corruption ou putréfaction. Cela arrive souvent dans les substances tant animales , que végétales ; mais les minéraux contiennent si peu de cette ma-

matiere dans leur composition, qu'ils ne sont pas à beaucoup près si sujets à s'alterer par la dissipation.

Ce qui passe sous le nom d'Esprit en Pharmacie ne sçaurroit à la rigueur être regardé comme un Principe ; tant parce qu'il est de différente sorte suivant la différence des corps dont il est tiré, que parce qu'il ne sçaurroit être extrait, de quelque corps que ce soit, entièrement simple & décomposé. On en reconnoît sous ce titre de trois différentes sortes. La premiere est un Esprit tiré des Animaux, comme il vient par exemple de la corne de Cerf : les Esprits de ce genre semblent être des Sels les plus capables d'exaltation, quand ils sont dissouts dans une petite quantité d'eau. La seconde sorte est l'Esprit inflammable des Végétaux : celui-ci se tire par le secours de la fermentation ; il paroît être principalement une huile très-subtile, mêlée avec une petite portion de sel volatil. La dernière sorte consiste en ce que l'on extrait avec force du vinaigre, du vitriol, & de quelques autres substances acides semblables à celles-ci ; & cela semble n'être autre chose, qu'un sel extrêmement acide & piquant, mis en fusion par le feu & qui nage dans une certaine quantité d'eau.

68. Le Souphre, l'Huile, est une matiere extrêmement onctueuse ; elle doit être regardée, comme la partie la plus légère des corps après les Esprits. On dit que les corps composez reçoivent leurs différentes couleurs, & leurs différentes odeurs, des proportions & des modifications différentes de ce second Principe ; & que par sa ténacité il sert comme de glue & de ciment aux autres Principes : c'est pourquoi dans les Végétaux où nous voyons qu'il abonde le plus, nous remarquons qu'il les conserve, sans qu'ils s'alterent, pendant tout le cours de l'année. Il est difficile de pouvoir s'assurer positivement de le tirer sans aucun mélange : Car dans les Huiles les plus légères des Végétaux, comme celles de Romarin, de Lavande, & d'autres ; il paroît, par leur goût piquant, qu'il y a un mélange d'esprit & de sel volatil : Mais à l'égard des Huiles tirées des bois, comme celles de guayac, de canelle, &c. ils semblent qu'il passe avec elles des sels d'une nature plus grossiere & plus solide ; ce qui les rend spécifiquement plus pesantes que l'eau.

69. Sous le nom de Sel il faut entendre la plus grande partie de ce qui donne de la solidité aux corps, qui peut être dissout dans l'eau, & qui affecte l'organe du goût d'une qualité piquante particuliere. On distingue en Médecine trois différentes sortes de Sels ; le sel fixe, le sel volatil, & le sel essentiel. Le Sel fixe est celui qui reste après la Calcination : on le tire en dissolvant dans de l'eau chaude la partie saline des cendres, & en faisant évaporer la dissolution jusqu'à ce que le Sel reste à sec au fond du vaisseau ; car il ne peut pas s'élever en vapeur. On le nomme dans les Boutiques Sel lixiviel ; & il est à craindre que ses qualitez ne soient plutôt dûes à l'effet du feu, qu'à la plante dont il est tiré : c'est pourquoi à la place de tous ceux de ce genre, auxquels on donne dans les Boutiques le nom de Sels d'une telle ou telle plante, quelques Médecins substituent avec beaucoup de raison le Sel de Tartre. Mais nous ferons mieux comprendre cela, lorsque nous viendrons à examiner les substances de la Matiere Medicinale qu'on soumet à la Calcination. Le Sel volatil est celui qui s'élève aisément au haut du chapiteau, tel que le Sel des Animaux. Le Sel essentiel est celui qu'on tire du suc des plantes au moyen de la Crystallisation. Il est d'une nature

qui tient le milieu entre les deux précédents : & il peut très-proprement être appelé sel essentiel ; sa production s'étant faite sans violence.

70. Si dans un sens strict on peut admettre quelque chose comme Principe, ce doit être le *Sel*, c'est-à-dire, celui que l'on appelle sel fossile, ou sel gemme ; parceque non-seulement il paroît être une vraie production de la Nature ; mais encore qu'il est la partie la plus homogène & la plus simple en laquelle la matière puisse être divisée. Quant aux différences qu'on a remarquées entre les sels auxquels on donne la même dénomination, elles peuvent être attribuées aux différens tissus des corps dans la composition desquels ces Sels entrent, soit que ces corps appartiennent au règne Végétal, ou au regne animal.

Les premiers endroits où paroît ce sel, sont les sources & les rivières ; dans lesquelles il est porté par des courans sous-terrains ; de-là il s'élève en vapeurs en quantité plus ou moins grande par le moyen du Soleil ; & retombe ensuite sur la terre contenu dans la neige, dans la grêle, ou dans la rosée : car pour l'eau de pluie ordinaire, il ne paroît pas qu'elle participe de ce sel ; ou si elle en contient, c'est en petite quantité ; & cela pour des raisons qui sont connues aux Physiciens, mais qui sont trop longues pour être rapportées ici. Cela posé, la surface de la terre se trouvant imprégnée de ce sel, il s'incorpore dans les sucs des Végétaux, & entre dans toutes les productions de la Nature, comme une partie essentielle à leur entretien, à leur nourriture.

Il est à propos de remarquer, que par le peu d'altération, le peu de changement que ce sel reçoit dans les sucs de la plupart des plantes où il entre, il peut reparoître sous la forme de cristaux assez semblables à ceux de sa forme primitive : Mais par les divisions différentes, par les élaborations & par les altérations qu'il souffre dans le corps des animaux, il est si parfaitement broyé & divisé, qu'il n'a presque plus aucune ressemblance avec ce qu'il étoit dans son origine, & qu'il peut fort bien être regardé comme sel volatil : celui même qui a souffert cette forte altération, ne peut jamais être réduit sous sa forme primitive, à cause des particules sulphureuses dont il s'enveloppe dans son passage, au travers des substances animales principalement : cela confirme encore notre conjecture ; c'est-à-dire, que l'esprit qui passe pour un principe, n'est rien autre chose qu'un sel extrêmement subtilisé, avec quelque mélange d'un soufre exalté.

Cette partie de matière est douée d'une très-grande force attractive, à cause de la solidité de ses particules : c'est pourquoi les corps qui en contiennent beaucoup, comme sont plusieurs Minéraux, se trouvent extrêmement durs, extrêmement compacts, & sont très-peu sujets à être détruits ou altérés par l'effet du temps. [Les sels des métaux ne sont pas une chose si connue que le dit Quinci ; Voyez Rothe.]

71. Le PHLEGME, c'est-à-dire, l'EAU est le véhicule commun ou le dissolvant de tous les corps solides ; & c'est à proportion de la quantité où il se trouve dans quelques mixtes, que les autres parties sont plus ou moins foibles dans leurs influences attractives.

C'est une grande question à décider, que de déterminer si l'on peut retirer l'Eau par la distillation sans quelque mélange ; & en sorte qu'après la dernière distillation elle approche le plus de la nature de ce qu'on appelle principe ;

c'est pour cette raison qu'il semble que l'eau de pluie est la plus propre, pour donner ce premier principe. Dans les Minéraux, qui ne fournissent point de matière plus légère, le Phlegme est ce qui monte le premier, par le moyen du feu, de même que dans ceux des Végétaux qui n'ont point d'odeur.

72. La TERRE, ou comme quelques-uns l'appellent, le *Caput mortuum*, est cette partie d'un corps qui reste la dernière dans le Vaisseau, & qui ne peut être élevée par la distillation, ni dissoute par des menstrues. (Voyez 4. 39.)

73. Jusques ici nous nous sommes conformés au sentiment reçu par les Auteurs qui ont écrit sur ces matières, en donnant quelques idées sur les principes des corps mixtes, & nous avons pris soin de les éclaircir & étendre assez, pour que l'on puisse en tirer quelque usage, suivant que ces différens principes se rencontrent ordinairement dans l'analyse de la plupart des corps. Mais si le Lecteur se prévient, & qu'il attribue à ces corps des propriétés imaginaires, qui ne dérivent point de la figure & du volume de leurs différentes particules; il tombera dans l'obscurité & dans la confusion.

74. Ce qui a embarrassé pendant longtemps plusieurs personnes, touchant la doctrine des Acides & des Alkalis, paroîtra sans doute si ridicule & si mal fondé à ceux même qui ne seront que médiocrement versés dans la théorie que nous venons d'expliquer, que ce seroit perdre du temps, que de s'amuser à une telle dispute: car il ne leur sera pas difficile de discerner quelle étendue l'on peut donner à ces termes, & comment par l'abus que l'on en a fait, ils ont pu exciter des disputes entre des gens qui ne s'entendoient point les uns les autres; ni ne s'entendoient pas eux-mêmes. Mais comme nous pouvons répandre beaucoup de jour sur cette matière difficile par quelques excellentes idées que nous a données là-dessus le Chevalier NEWTON, nous finirons ce Chapitre par ce qui est contenu sur ce sujet, dans le second Volume du *Lexicon Technicum* du Docteur HARRIS: *

» Les particules des Acides sont d'un volume plus grand que celles de
 » l'eau, & par conséquent elles sont moins volatiles; mais elles sont beau-
 » coup plus petites que celles de la terre, & par conséquent beaucoup moins
 » fixes que celles-ci. Elles sont douées d'une grande force attractive, dans
 » laquelle consiste leur activité: c'est par-là qu'elles affectent & piquent l'or-
 » gane du goût, & qu'elles dissolvent les corps auxquels elles peuvent s'u-
 » nir. Elles sont d'une nature moyenne entre l'eau & les corps terrestres; &
 » elles attirent les particules de tous les deux. [V. 9. & f.]

» Par le moyen de cette force attractive, ces molécules acides sont portées
 » vers les particules des corps, soit qu'ils soient d'une nature métallique, soit
 » d'une nature pierreuse; & elles s'y attachent si fortement de tous les côtes,
 » qu'à peine est-il possible de les en séparer par la distillation, ou par la su-
 » blimation. Quand elles sont attirées & réunies ensemble autour des parti-
 » cules de ces corps, elles les pénètrent, les désunissent les unes des autres,
 » & les ébranlent au point, qu'elles font la dissolution de ces corps.

» C'est aussi par le moyen de cette force attractive avec laquelle elles s'é-
 » lancent contre les particules des corps, qu'elles mettent en mouvement
 » un fluide au point d'y exciter de la chaleur, & elles ébranlent si fort cer-

* Ce Dictionnaire est en Anglois, & imprimé à Londres en 3 vol. in-folio.

taines particules , qu'elles les élèvent en l'air , & forment ces sortes de
 » vefcies ou petites bouteilles , qui paroiffent fur la furface du liquide dans
 » l'ébullition. Voilà la caufe de la diffolution dans toutes les fermentations
 » violentes ; & il y a dans toute forte de fermentation un acide caché , qui
 » coagule dans la précipitation. Il arrive auffi que ces particules acides , en
 » attirant l'eau avec autant de force qu'elles attirent les particules des corps ,
 » occasionnent un prompt mélange des particules diffoutes des corps avec
 » celles de l'eau , & qu'elles nagent dans ce fluide de la même maniere que
 » font les Sels.

» Comme le Globe terrestre , par la force de fa gravité , en attirant l'eau
 » avec plus de force qu'il ne fait les corps plus légers , eft caufe que ces corps
 » montent avec l'eau , & s'élèvent au-deffus de la furface de la terre ; de même
 » les particules des fels , en attirant l'eau , s'écartent réciproquement & s'éloi-
 » gnent les unes des autres auffi loin qu'elles peuvent , & fe trouvent ainfi
 » répandues dans tout le volume de l'eau.

75. » Les particules du fel alkali font formées de molécules terreftres & de
 » molécules acides unies enfemble de la même maniere : mais ces acides font
 » douez d'une fi grande force attractive , qu'ils ne fçauroient être feparez des
 » fels , même par le feu. Ces fels alkalis précipitent auffi les particules des mé-
 » taux diffouts dans des menftrues ; en les dégagant des particules acides , qui
 » les avoient auparavant diffouts , & qui les tenoient fufpendus dans le menf-
 » true. Si ces molécules acides viennent à fe joindre avec des molécules ter-
 » reftres , même en petite quantité , elles font fi fortement retenues par cel-
 » les-ci , qu'elles en font , comme abforbées ; de maniere qu'elles n'af-
 » feftent & ne piquent aucunement l'organe du goût , & qu'elles n'atti-
 » rent plus l'eau ; mais elles forment des corps qui ne font pas acides , c'eft-
 » à-dire , des corps onctueux & pénétrants ; tels que le mercure doux , le
 » foupfre commun , la lune cornée , & le cuivre rongé par le mercure fu-
 » blimé.

» C'eft de cette force attractive qui fe trouve dans ces particules acides ,
 » & qui y eft ainfi étouffée & abforbée , que dérive cette propriété univer-
 » selle qui fe rencontre dans prefque tous les corps onctueux , fçavoir , qu'ils
 » adhèrent & s'attachent aux autres corps , & qu'ils font facilement inflam-
 » mables ; fi les molécules acides étant échauffées , fe trouvent avec des par-
 » ticules de quelques autres corps , fous la forme de fumée ou de vapeur ,
 » lesquelles l'acide attirera plus fortement qu'il ne fait les particules avec lef-
 » quelles il eft uni. C'eft ainfi que l'acide , qui fe trouve comme abforbé dans
 » les corps fulphureux , en attirant plus fortement les particules des autres
 » corps , les terreftres , par exemple , qu'il n'attire les fiennes propres , ex-
 » cite une douce fermentation , produit & entretient une chaleur naturelle ,
 » & la porte quelquefois à un tel point , qu'elle occasionne la putréfaction
 » du mixte. Cette putréfaction vient de ce que les particules acides , qui pen-
 » dant longtems ont entretenu la fermentation , s'infinuent à la longue dans
 » les derniers interftices qui fe trouvent entre les particules de la premiere
 » compofition ; & en s'uniffant ainfi intimément avec ces mêmes particu-
 » les , elles produifent un nouveau mixte ou compofé , qui ne peut plus être
 » réduit en fa premiere forme. (Voyez nos principes généraux.)

Après avoir ainfi expliqué les connoiffances préliminaires qui étoient

nécessaires pour l'intelligence de cet ouvrage , il paroît qu'il est convenable de donner , à la suite de ce qu'on vient de dire, une explication des Opérations principales que l'on emploie en Pharmacie ; on ne pourroit pas les présenter si naturellement dans aucune partie de cet Ouvrage.

S E C T I O N II.

De la Trituration.

76. **O**N se sert principalement de cette Opération pour réduire en poudre fine les substances dures & compactes , soit en les pilant dans un mortier , soit en les porphyrisant.

Il y a peu de difficulté dans cette Opération , excepté de la peine , & tout apprentif peut en venir à bout : seulement il ne sera pas mal-à-propos d'avertir ici d'une précaution nécessaire pour prévenir les méprises & les accidens qui arrivent fréquemment par inadvertence ou par précipitation dans les boutiques des Apothicaires ; c'est que toutes les substances réduites en poudre , toute la quantité des ingrédients , avec toutes les parties qu'il faut employer , doivent être passées par un tamis , & doivent ensuite être mêlées également ensemble avant que de s'en servir : car faute de cette précaution , plusieurs remèdes qu'il faut préparer par la trituration , se trouveront avoir des propriétés différentes , suivant les différentes vertus des parties qui les composent ; parce que la partie qui a le plus de vertu , étant plus ou moins friable , peut passer la première au travers du tamis , & rendre le remède trop fort , ou y rester , ce qui pourroit occasionner un défaut contraire. De même dans les compositions des ingrédients qui sont de tiffures & de cohésions différentes , quelques-uns passent beaucoup plutôt que d'autres , en sorte qu'il est d'une nécessité absolue de mêler exactement le tout , après qu'il aura été tamisé.

Cet avis pourra paroître inutile sur un sujet aussi commun que celui-là ; j'ai vu cependant arriver plusieurs fois de grands inconvéniens , parce qu'on l'avoit négligé , particulièrement dans la pulvérisation de certains ingrédients ; tels que le jalap , l'ipécacuanha , & d'autres semblables substances ; parce que leur principale vertu réside dans leur partie résineuse , qui se trouvant la plus friable , est la plutôt brisée dans le mortier , & passe la première au travers du tamis. Comme rien n'est plus commun dans ces cas , que de mettre ensemble dans le mortier deux ou trois fois la quantité de l'ingrédient qu'il faut pour la dose d'un remède qu'on veut avoir sur le champ , ou de le conserver dans un petit pot ou dans une bouteille de verre ; il arrive de-là que les premiers malades à qui l'on donne ce remède , sont purgez plus qu'il ne faut ; & que les derniers , auxquels il ne tombe en partage que la partie ligneuse & fibreuse ou la plus grossière de la drogue , sont trompez dans leur attente.

Il y a des cas où la Trituration peut beaucoup augmenter ou diminuer l'efficacité des substances que l'on triture. Car en broyant toutes les différentes sortes de corps dont la vertu consiste principalement dans

La forme particulière des pointes de leurs parties , plus ces corps seront brisez & réduits en poudre fine , moins ils auront d'efficacité. C'est ainsi que le calomelas peut être rendu beaucoup plus modéré dans son action , & par conséquent capable d'être donné en plus grande dose , si seulement on le broye pendant long-tems dans un mortier de verre ; car une trituration continuelle a le même effet sur cette préparation , qu'auroit une sublimation répétée ; & cela se fait seulement en brisant de plus en plus les pointes des sels , jusqu'à ce que ce sublimé doux soit presque réduit à l'état de mercure ordinaire. Mais dans les substances résineuses , sur-tout dans celles qui sont purgatives , comme le jalap , la scammonée , &c. plus la poudre dans laquelle elles sont réduites est fine , plus aussi leur efficacité se trouvera grande ; parce que l'estomach & les intestins ne se ressentent de l'action de ces substances , qu'à proportion de leurs contacts ; ainsi plus la quantité qu'on en prendra , sera divisée , plus aussi elle s'étendra , & piquottera les fibres , c'est-à-dire , en d'autres termes , que plus son opération sera forte.

SECTION III.

De la Calcination.

77. **C**ette Opération consiste à préparer les mixtes par le moyen du feu , de manière qu'on puisse les réduire en poudre ; & c'est pour cela qu'on lui donne le nom de Pulvérisation Chymique. Elle est fort en usage dans la Pharmacie Chymique , & rarement est-elle pratiquée sans fusion , étant sur-tout employée pour les préparations des sels & des métaux : Il sera donc nécessaire de sçavoir , comment il est possible que de tels corps se mettent en fusion ; ou , ce qui est à-peu-près la même chose , comment de solides qu'ils étoient , ils peuvent devenir fluides. A ce sujet , il faut reprendre ici quelque chose de ce que nous avons dit plus haut touchant la solidité & la liquidité.

La solidité , la dureré , ou la force , par laquelle les parties de quelque corps que ce soit , résistent à sa séparation , vient de la cohésion mutuelle qu'il y a entre les parties intégrantes de ce corps ; cette cohésion n'est qu'une conséquence nécessaire de cette puissance attractive qui réside dans toute la matière. Or la force attractive se trouvant plus grande au point du contact immédiat , elle est la cause que la force de la cohésion de tous les corps est proportionnelle au nombre des points qui se touchent les uns les autres : ainsi les particules qui ont le moins de solidité , à proportion de leurs surfaces , restent cependant cohérentes le plus fortement , lorsqu'elles viennent à se toucher , quoiqu'elles attirent très-peu à une certaine distance. Mais , par une raison contraire , il arrive que dans les corps où la cohésion est petite , comme dans les corps sphériques , dont les surfaces ne peuvent se toucher que par un point , leurs particules cèdent aisément à toute impulsion ou secousse ; & toutes les fois qu'elles sont mises en mouvement , soit par la nature ou par l'art , ces corps tombent dans l'état de fluidité. Il n'est pas difficile de concevoir comment cela peut s'effectuer par le moyen du

feu. Tandis que les particules ignées s'influencent, par leur activité & leur force, dans la substance qui doit être fondue; elles la divisent & la brisent d'une telle manière, que le contact de ses parties en devient moindre, & par conséquent la cohésion moins forte; & par une continuation de cette même cause, en diminuant de plus en plus les degrés de contact, cette cohésion peut être si fort affoiblie, qu'elle soit rendue incapable de maintenir les parties intégrantes dans leur proximité, ou de les empêcher de rouler les unes sur les autres, c'est-à-dire que ce corps devient alors un fluide.

Il est évident, par la raréfaction qui se remarque dans la fusion de ces substances, que leurs parties peuvent être, & sont actuellement divisées & séparées les unes des autres par le feu; car à moins que le feu ne soit introduit entre leurs parties intégrantes, au point de les écarter beaucoup les unes des autres, & par-là de diminuer leurs contacts, on ne peut donner aucune raison pour expliquer comment elles s'étendent, & acquièrent une plus grande circonférence. Car l'expérience fait voir qu'un morceau de fer rougi au feu, non-seulement augmente en volume, mais encore en longueur. On peut observer la même chose dans la calcination du cuivre.

C'est de cette différence dans la cohésion des parties, que procède toute cette variété que nous observons dans la fusion des corps: car ceux dont les parties ont le moins de contact entr'elles, sont aussi ceux qui cèdent le plutôt à l'action du feu; & quelques-uns sont sujets à se fondre par la chaleur simplement de la vapeur, tandis que d'autres qui ont un contact plus fort, ne peuvent être divisés qu'avec difficulté. Cela posé, on peut conclure que les végétaux se fondent très-aisément, les minéraux, plus lentement, & les métaux le plus difficilement de tous: Et de ces derniers, ceux qui ont le moins de contact dans leurs parties, tels que le plomb & l'étain, se fondent le plus aisément; mais ceux qui sont plus compactes, comme l'or & l'argent, ne peuvent être dissous que par un violent degré de feu.

Si donc la force de la cohésion étoit proportionnelle à la quantité de la matière, ou à la pesanteur d'un corps, on pourroit, par le moyen des règles de la Statique, rendre raison de toutes les variétés qui s'observent dans la fusion; car, en connoissant la gravité spécifique d'un corps, on pourroit savoir de quel degré de feu l'on auroit besoin pour le mettre en fusion. Mais comme la même quantité de matière peut être disposée d'une telle manière, qu'il se trouvera dans un corps un contact beaucoup plus considérable que dans un autre, quoiqu'en même tems la pesanteur puisse être égale, on même moindre, l'on ne peut point par conséquent déterminer la force de la cohésion par la pesanteur des corps: ce qui est encore confirmé par l'expérience; car le plomb, quoique le plus pesant de tous les métaux après l'or, est cependant fondu plus aisément qu'aucun autre, par l'action du feu. De sorte qu'il résulte de là nécessairement, qu'il y a dans le plomb une beaucoup moindre cohésion, ou contact des parties, quelque quantité de matière que ce métal contienne de plus que les autres dans son volume. V. 41. 42.

Les corps qui sont en fusion, se réunissent de nouveau en une masse solide, après qu'ils ont été ôtés du feu, & que le mouvement qu'il y exciteroit a cessé: cette réunion arrive, parce que leurs particules sont rapprochées les unes des autres par leur force attractive; ce qui les oblige de se rejoindre. Les substances qui sont composées de parties homogènes & inalté-

bles, comme la cire, les gommes, & les métaux purs, recouvrent leur première forme; car quand le même tissu des particules qui compose un corps, n'a point été détruit, il faut naturellement que ce corps reprenne sa première forme, & son action est abolie dès que la puissance qui divisoit ses parties vient à cesser.

Mais les autres corps dont les particules sont extrêmement différentes les unes des autres, par rapport à leur densité & à leur surface, sont forcez de prendre une nouvelle forme; les unes étant dissipées par la force de la chaleur, & les autres changées par rapport à leur figure ou à leur position; car ils ne sçauroient recouvrer leur forme primitive, à moins que chaque particule ne puisse se rétablir dans la même situation où elle étoit auparavant; ce qui peut rencontrer quantité d'obstacles insurmontables, comme on peut aisément le reconnoître dans les substances hétérogènes, tels que sont les végétaux, & tous les minéraux, de même que les métaux imparfaits. C'est ainsi qu'on voit que toutes les plantes sont réduites en cendres; que le vitriol, privé de toute son humidité, ne paroît plus la même matière, & devient du *Colcothar*; & que la terre glaise ou grasse, par la chaleur du four à brique, prend la consistance de tuiles & de briques.

C'est pourquoi il est impossible de rendre raison de la différence que l'on observe dans les corps, après la fusion, même dans les corps homogènes, par quelqu'autre moyen que par le changement qui arrive dans la surface de leurs parties: car pour les corps dont les parties conservent constamment les mêmes surfaces, ils ne perdent jamais leur forme; mais quant aux autres dont les surfaces des parties se trouvent changées, ils acquièrent un tissu différent, & paroissent sous une nouvelle forme.

La liquidité ainsi expliquée, l'on pourra comprendre aisément que la calcination, n'est que l'effet d'une fusion qui a duré long-tems. Car quand la fusion est continuée pendant long-tems, non-seulement les parties les plus subtiles d'un corps s'échappent, mais encore les particules ignées s'insinuent en une telle abondance dans ce corps, s'accumulent & se distribuent si parfaitement au travers de toute sa substance, que la liquidité, qui d'abord avoit été causée par l'action du feu, ne sçauroit subsister plus long-tems. De cette union se forme une troisième sorte de corps, qui étant fort poreux & friable, est aisément réduit en poudre: car les particules ignées ayant pénétré, de tous les côtez, dans les pores de ce corps, empêchent que ses parties intégrantes puissent se mettre en contact mutuel, & font qu'elles se divisent en atomes, de sorte qu'on peut les réduire aisément en une poudre très-fine? Il paroît manifestement, par ce qu'on vient de dire, que non-seulement les parties d'un corps calciné, sont extrêmement brisées & raréfiées, mais encore que l'augmentation du poids procède des particules ignées qu'il contient. Cela est prouvé par les expériences suivantes: La pesanteur du plomb crud, comparée à celle de l'eau, & comme $11\frac{1}{2}$ à 1; mais celle du plomb calciné est comme 9 à 1. La proportion du cuivre calciné n'est à celle de l'eau que comme $5\frac{1}{11}$; mais celle du cuivre crud est de $8\frac{1}{2}$. La proportion de la céruse à celle du plomb même, est encore plus petite, puisqu'elle est trois fois moindre. Mais si l'on met en fusion quatre onces de régule d'antimoine pendant une heure & demie, il gagnera deux drachmes & demie de poids, quoiqu'en même tems il s'en soit échappé beaucoup

de particules sous la forme de vapeurs. Il s'ensuit de-là que la gravité absolue est , à la vérité , augmentée par la calcination , mais que la gravité spécifique se trouve diminuée. Cela vient de ce que les particules d'un corps divisées par le feu , & séparées de leurs contacts mutuels , forment un volume plus étendu ; d'ailleurs les particules de feu , qui sont beaucoup plus légères que celles de la matière calcinée , étant mêlées par-tout avec cette matière , & dispersées dans toute l'étendue de ses pores , diminuent par leur légèreté , la gravité spécifique , & augmentent la pesanteur absolue. (v. 28. & s.)

Mais quoique les particules d'un corps soient séparées & divisées par la calcination , au point de perdre leur forme primitive ; cependant plusieurs métaux , & quelques demi-métaux , dont les parties se trouvent le plus souvent homogènes , semblent ne pas perdre leur nature avec leur forme. Car l'or , l'argent , & le vis argent , ne sauraient être détruits , par quelque degré que ce soit de calcination , au point qu'ils ne puissent être révivifiés sans beaucoup de peine. Pareillement du sel de jupiter on peut retirer de l'étain ; & même le plomb , qui est le plus impur de tous les métaux , peut aisément être révivifié après qu'il a été réduit en chaux. De même du verre & de la chaux d'antimoine , on fait non-seulement un régule , mais encore un véritable antimoine : de sorte qu'il paroît que la calcination ne se fait qu'imparfaitement dans ces corps , car dès que leurs particules peuvent se dégager de cette combinaison artificielle , elles se trouvent en état , par le peu d'altération qu'elles ont souffert , de reprendre la forme qui leur est propre & naturelle. Il ne faut pas non plus oublier de remarquer une circonstance , qui est d'une très-grande importance dans la calcination : c'est que ces mêmes particules qui sont douées d'une plus grande force attractive , & qui contribuent le plus à la cohésion des corps , sont celles qui se dissipent & s'exhalent le plutôt pendant la calcination : en sorte que si une grande quantité de ces particules vient à s'évaporer , il en résultera un corps d'une forme très-différente du premier : car dans la fusion du plomb , par exemple , on voit la fumée s'élever , & former un nuage si prodigieux , qu'à la fin il n'en reste plus rien que la chaux , qui n'a aucune ressemblance avec ce métal. D'un autre côté , si l'on calcine l'or & l'argent suivant la méthode ordinaire , ils retiendront toujours leur première forme ; parce qu'il n'y a que très-peu de leurs particules qui s'exhalent en vapeurs. En effet , les corpuscules qui s'élèvent & s'exhalent dans le feu de calcination , sont ceux qui ont la surface la plus étendue , & le moins de pesanteur. C'est pourquoi , le vis-argent , dont les parties , comme on sçait , ont une conformation tout-à-fait différente , est très-difficilement réduit en chaux.

Mais rien n'est plus capable de confirmer ce que nous avons dit au sujet de la calcination , que les argumens qu'on peut tirer de l'opération même : car , pour la faire réussir , on remue , à différentes fois , avec une espatule , la matière qui doit être calcinée , ou bien on la mêle avec quelque autre chose. Le but de chacune de ces deux méthodes , est de désunir & séparer les particules ; & cela , non-seulement pour qu'elles cèdent plus facilement à l'action du feu , mais encore pour les rendre plus propres aux usages auxquels on les destine.

La meilleure partie de ce que nous avons établi jusqu'ici , est relatif à la Chymie : car la calcination est d'un très-petit usage en Pharmacie ; à moins

qu'on ne regarde comme appartenant à cette opération la réduction des plantes en cendres, pour en retirer leurs sels fixes : mais comme nous aurons occasion d'en parler plus proprement en son lieu, à la suite de cet Ouvrage, il est inutile de nous étendre ici là-dessus. (v. 21.)

78. La *Vitrification* appartient à la calcination. Ce premier terme est proprement applicable aux corps qui sont transparens, tels que le verre, après que la calcination est finie : on a besoin d'un degré de feu plus violent & plus long-tems soutenu, pour faire réussir la vitrification. C'est pourquoi quand on veut faire le verre d'antimoine, il faut premièrement calciner ce minéral. De-là vient le tissu homogène du verre, qui est une qualité aussi essentielle aux corps transparens, que l'est la position rectiligne des pores. Car par l'application du feu, les corpuscules hétérogènes & les plus volatils sont dissipés, lesquels, par le nombre infini de réfractions qu'ils occasionnent, affoiblissent & éteignent tous les rayons de lumière : mais en même tems les corpuscules homogènes, c'est-à-dire, ceux qui sont denses & fixes, ne s'échappant point, s'unissent étroitement ensemble ; de sorte qu'y ayant une homogénéité & une égale conformation des parties dans tous les côtes de cette matière calcinée, de quelque sens qu'on la tourne, elle attirera également & laissera passer les rayons de lumière. C'est ainsi que par une longue fusion, qui emporte les parties les plus légères & les plus hétérogènes, l'on fait le verre.

SECTION IV.

De la Fermentation.

79. C'EST n'est pas une chose facile que de fixer les limites de ce terme ; car quelques personnes comprennent sous ce titre presque tout ce qui appartient à la Médecine : mais nous bornerons son étendue, dans ce Discours, à l'examen de ce mouvement intérieur des corps, qui se rencontre dans les Opérations Pharmaceutiques, soit qu'il s'agisse de développer & d'exalter la vertu d'un médicament, ou de la diminuer & de la détruire.

Ce qui se présente d'abord sur ce sujet, c'est d'expliquer la Fermentation des Végétaux & de leurs sucs, & la manière dont leurs vertus médicales peuvent être exaltées par cette Opération. Comme elle consiste en général à dégager & à séparer les parties les plus fines & les plus spiritueuses de ces Végétaux, nous ne saurions donner une idée plus juste de tout ce qui se passe à cet égard, qu'en expliquant la manière de faire l'extraction de la partie spiritueuse du grain.

Le grain même doit contenir la matière de la partie spiritueuse ; car on n'y mêle aucune chose que de l'eau : Et c'est pour cela qu'on laisse tremper le grain dans une citerne, aussi long-tems qu'il est nécessaire pour développer & ouvrir son tissu naturel ; après quoi on le met en un monceau, où on le laisse reposer ; jusqu'à ce que, par le mouvement de ses parties les plus subtiles & les plus volatiles, il commence à s'échauffer, & à germer comme dans

la Végétation. Mais, pour empêcher que ces particules ne s'échappent par une trop longue continuation de ce mouvement intestin, on tire le grain hors de cet endroit, on l'étend & on l'expose de plus en plus à l'air jusqu'à ce qu'il devienne presque sec, ce qui se finit dans un four; & toutes les parties sont entretenues ensemble, quoique dans un état relâché d'une telle manière qu'elles puissent très-facilement s'ouvrir & s'unir par le moyen de l'eau chaude. En effet, la douceur & la consistance du moût de bière, comme on appelle ensuite ce mélange; & la légèreté des grains, qui sont réduits au son, aux pellicules qui les enveloppoient, font connoître clairement que la partie intérieure du grain, est mêlée avec la liqueur.

Après tout cela, la Fermentation acheve le reste, pour tirer un esprit spiritueux de ce mélange. Il n'est pas nécessaire d'expliquer ici comment cela se fait; parce que la chose est connue de tout le monde. Mais pour comprendre comment ce mouvement intestin est produit mécaniquement, & fait sortir cette sorte d'esprit, on en viendra à bout de la manière suivante, principalement si le Lecteur entend ces Propositions, qui sont démontrées en Hydrostatique.

PROPOSITION PREMIERE.

Si un corps est plongé dans un liquide, qui soit spécifiquement plus léger, il ira au fond; mais autrement il s'élèvera en haut, & paroîtra à la surface.

PROPOSITION II.

Si deux corps égaux, dont la gravité spécifique de chacun est différente, sont plongez dans un liquide plus léger qu'aucun d'eux, les vitesses de leurs descentes seront en raison de leurs gravitez.

PROPOSITION III.

Si deux corps inégaux, d'une gravité spécifique inégale, sont plongez dans un fluide plus léger qu'aucun d'eux, les vitesses de leurs descentes seront en raison composées de leurs gravitez & de leurs dimensions ensemble.

Les mêmes loix qui font descendre ces corps, ont lieu dans l'élévation de ceux qui sont spécifiquement plus légers que le fluide. C'est pourquoi, dans tous les fluides hétérogènes, dont les parties intégrantes ne sont pas propres à être unies ensemble, & à se mettre en cohésion, de manière qu'elles puissent former ce que l'on appelle un fluide homogène; les parties les plus pesantes peuvent être regardées comme des corps solides plongez dans un fluide spécifiquement plus léger, & les particules plus légères peuvent être considérées comme de tels corps plongez dans un fluide spécifiquement plus pesant; car il a déjà été démontré, que les parties intégrantes de tous les fluides sont solides chacune séparément.

C'est pourquoi le liquide qu'on appelle moût de bière, peut être regardé comme un liquide hétérogène, dont les parties ne sçauroient manquer de changer dans leur position & dans leur arrangement, jusqu'à ce que chacune d'elle soit parvenue à une élévation qui réponde à leur propre gravité: mais, dans la crainte que cela ne remplisse pas l'intention qu'on a,

n'étant pas suffisant pour briser ces molécules & ces visciditez, qui embarrassent les particules spiritueuses, comme aussi pour empêcher qu'elles ne s'évaporent de la surface; on a soin d'y mêler quelque portion de la substance qui a déjà fermenté.

La substance que l'on nomme levure de bière, contient une grande quantité de particules spiritueuses & subtiles, qui sont enveloppées dans celles qui sont visqueuses. Ainsi quand on a mêlé ce levain avec ce liquide, il ne peut que beaucoup contribuer à ce mouvement intestin, qui est causé par le concours & par les chocs de particules dont les gravitez sont différentes; car les particules spiritueuses feront sans cesse des efforts pour gagner la surface de la liqueur, & les particules visqueuses retarderont continuellement l'élévation des spiritueuses, & tâcheront d'empêcher qu'elles ne s'échappent; de manière qu'au moyen du concours de ces deux causes, les particules extraites du grain, seront tellement brisées par des chocs réitérés, qu'elles augmenteront sans cesse le nombre des parties subtiles & spiritueuses, jusqu'à ce que toutes celles qui peuvent être réduites en cet état, par la division & le brisement, soient dégagées de leur contrainte & cohésion visqueuse. Cela paroît par la chaleur de la liqueur, & par l'écume qui monte à la surface; dans lequel temps précisément, si l'on met cette liqueur en distillation, elle fournit quelque portion d'esprit inflammable.

Une chaleur modérée avance beaucoup cette Opération; parce qu'elle sert à résoudre & à ouvrir les viscositez, dans lesquelles quelques parties spiritueuses peuvent être embarrassées, & qu'elle détend le ressort ou l'élasticité de l'air renfermé; ce qui ne peut que beaucoup contribuer à la raréfaction & à l'atténuation de toute la substance. Les parties visqueuses qui s'élèvent à la surface, non-seulement à raison de leur propre légèreté, mais encore par les chocs & par les efforts continuels des esprits pour monter au-dessus, font connoître le temps où la Fermentation est dans son plus haut degré, & empêchent que les esprits les plus subtils ne s'échappent. Car si on laisse durer trop long-temps ce combat intestin, une grande partie des esprits se dissipera, & ce qui restera se trouvera sans force & évané, & il ne donnera guères autre chose que du phlegme dans la distillation.

Ce que nous avons dit jusqu'ici de cette Opération, peut répandre assez de jour sur tout ce qui concerne la Fermentation des Végétaux & d'autres substances, pour en extraire les vertus médicinales. Pareillement aussi, de la connoissance que l'on a du tissu naturel & de la cohésion des corps, on peut apprendre comment il faut les préparer en Pharmacie; car on n'a besoin que de moyens doux pour ouvrir, de cette manière, les corps dont la texture est la moins serrée. Mais le plus grand usage de cette théorie, sera de nous faire connoître quelles sont les substances entre celles de la Matière Médicinale, qui sont les plus propres à être préparées par cette Opération; & encore comment un tel mouvement intestin peut détruire la vertu de quelques substances: car tandis que, pour remplir le but qu'on se propose par certains remèdes, on n'en vient à bout qu'au moyen de leurs parties spiritueuses, il arrive que des propriétés directement contraires sont requises en d'autres. C'est pourquoi, dans ces cas, lorsque par quelque cause accidentelle, ces médicamens fermentent, leurs vertus sont détruites par-là;

& par conséquent on ne doit jamais en faire usage. C'est ainsi, par exemple, que différens Electuaires & différens Syrops, venant à fermenter par une trop grande chaleur fortuite, ou à cause de leur consistance trop claire, perdent les vertus & l'efficacité qu'on en attend, & deviennent quelque chose de différent de leur premier état, n'étant plus aucunement propres à remplir les indications qu'on s'étoit proposées dans leur composition; ce que l'on fera voir encore plus clairement, au moyen de ce que l'on va dire dans cette explication.

Il y a plusieurs autres sortes de Fermentations : mais ce qui nous reste encore à examiner à l'égard de la sorte dont il s'agit ici ; ne sçauroit être mieux tiré que du même Auteur (*Freind prelect. Chym.*) qui jusqu'à présent nous a servi de principal guide dans nos recherches. Pour expliquer ces mouvemens violens qu'on observe dans les Opérations de la Pharmacie-Chymique, il suppose que les particules qui y contribuent, sont élastiques.

En effet, les particules qui sont entièrement élastiques se retirent en arrière les unes des autres, après qu'elles se sont choquées, avec la même vitesse qu'elles avoient avant leur rencontre. C'est pourquoi les particules de ce genre acquerront un nouveau degré de mouvement, après chaque choc, & par conséquent le combat en sera plus violent; de manière qu'à la fin, leur force se trouvera si grande, qu'elle pourra diviser & détruire les corps les plus durs. Comme cette force d'élasticité est aussi accompagnée de celle de l'attraction, le mouvement s'augmentera à un plus haut degré; car l'impétuosité d'une particule, qui est réfléchie contre une autre qui a une force attractive, est continuellement accrue par la répercussion. De cette manière les particules agitées font leurs efforts pour chasser & faire sortir tout l'air qui est contenu dans leurs pores; & l'air étant raréfié par cette collision, au point qu'il ne peut plus, à raison de sa légèreté, garder sa première place, il entraîne en haut avec lui les globules d'eau qui le renferment, & les faisant élever à la surface, y forme des petites vésicules ou bouteilles d'eau. C'est ce qui se démontre clairement par l'expérience suivante. Si l'on met dans la machine pneumatique, de la limaille d'acier, sur laquelle on aura versé de l'eau & de l'huile de vitriol, il arrivera que dans le tems qu'on pompera l'air par degrez, tout celui qui étoit contenu dans les pores de l'acier & de l'eau, sortira promptement dehors avec tant de force, que non-seulement il fera élever à la surface de la liqueur une écume prodigieuse, mais encore qu'il chassera la liqueur au-dessus des bords du verre.

Si ce mouvement s'accroît à un fort haut degré, il cause une effervescence & une chaleur, qui ne consiste qu'en un mouvement plus rapide & un brisement mutuel des parties. Pour mieux concevoir cela, examinons comment l'effervescence est produite par le mélange de différens liquides, tels que l'eau & l'huile de vitriol. Cette huile contient une si grande quantité de sels, comme cela paroît par sa pesanteur, que ces particules salines semblent être placées tout près les unes des autres; & de cette manière, comme l'attraction est répandue également de tous côtez, elles restent en équilibre comme elles étoient. Mais dès qu'on verse de l'eau sur cette huile, le contact des sels est ôté, & l'attraction devient inégale. Ces sels, suivant leur tendance naturelle, s'efforcent de s'unir de nouveau; comme, à raison de la quantité de la matière qu'ils contiennent, ils s'attirent les uns les autres plus

plus fortement qu'ils n'attirent l'eau, ils déplacent l'eau, & la font sortir avec violence de leurs interstices, jusqu'à ce que l'huile soit délayée également de tous côtez, & alors l'effervescence discontinue. Mais si les sels sont élastiques, ce qui est fort probable, puisqu'il n'y a presque aucun corps entièrement dépourvu d'élasticité; non-seulement ils s'élanceront avec véhémence les uns contre les autres, mais ils reculeront après le choc, & se mouvront dans une direction opposée: De là vient cette fluctuation réciproque des parties, que l'on y remarque de tous côtez, & enfin l'effervescence. C'est ainsi que l'on peut expliquer d'une manière assez mécanique, cette sorte de fermentation, qui est attribuée communément à une antipathie imaginaire entre l'acide & l'alkali.

Il est très-probable que la fermentation est excitée par des particules élastiques; parceque tous les corps fermentent plus lentement, quand ils sont mis hors de l'accès de l'air, qui est élastique, comme tout le monde sçait. Cette grande raréfaction, si marquée dans la fermentation, favorise beaucoup ce sentiment; car il n'y a point de corps qui puisse être raréfié à un tel degré, à moins qu'il ne contienne de l'air renfermé dans ses pores. C'est en général le cas de tous les liquides quels qu'ils soient. Mais nous ne sçaurions avoir de meilleure preuve là-dessus, que celle qui se peut tirer de l'acier; car personne n'ignore que l'acier est très-élastique. C'est sans doute pour cette raison, que quand on le mêle avec de l'huile de vitriol, il en résulte une effervescence; mais cependant si l'on ajoute de l'eau dans ce mélange, elle occasionnera une chaleur plus violente, au moyen de quoi le fer sera plus promptement dissout. Si l'on mêle avec cette huile de l'esprit de vitriol qui contienne une grande quantité de phlegme; il produira le même effet. La raison de ce phénomène est, ce semble, que dans l'huile de vitriol, lorsqu'elle est bien déphlegmée, les sels sont tellement serrez près les uns des autres, & joints ensemble, qu'on peut les regarder comme restant en repos sur le fer, & qu'étant ainsi presque sans mouvement, ils ne sçauroient faire aucune impression considérable sur ce métal: mais si l'on verse de l'eau dessus, ces sels ne sont pas seulement brisez & divisez en plus petits corpuscules, à raison de quoi ils agissent sur le fer avec plus de vitesse; mais ils sont encore attirés plus fortement par les particules du fer, qu'ils ne le sont les uns par les autres; ce qui augmente le mouvement intestin. C'est pour cela que dans la vue de mieux faire la dissolution, on a coutume d'affoiblir le menstrue; car l'eau-forte double ne dissout pas si bien l'argent, que celle où il y a une plus grande quantité de phlegme; & quelquefois plus l'esprit de vin est rectifié, moins il est propre à extraire les teintures. De la même manière le cuivre, le mercure, & plusieurs autres corps, étant mêlez avec l'huile de vitriol, ne causent presque aucune effervescence; mais ils sont agitez & fermentent, si on les mêle avec l'esprit de nitre, qui est un dissolvant beaucoup plus léger. Au contraire, si l'on ajoute trop de phlegme, la fermentation se trouve par-là entièrement éteinte. C'est pour cela que l'esprit de vitriol s'il est foible, n'excite point d'effervescence avec le fer. La même chose arrive aussi dans l'expérience de l'huile de vitriol, si l'on verse sur cette huile une trop grande quantité d'eau: car le menstrue étant délayé de cette

maniere , les particules des sels sont séparées de leur contact mutuel , & si fort éloignées les unes des autres , qu'elles se trouvent comme hors de la sphère de l'attraction. Ainsi dans cette opération , tant la force élastique , que la force attractive ; doivent nécessairement coopérer ; & toute la variété que l'on remarque dans la fermentation , vient des différens degrez de ces deux forces.

Il arrive encore delà que pendant la fermentation il se forme de nouveaux corps ; leur tissu primitif étant entièrement altéré & même détruit par le choc continuel des parties. C'est pourquoi , comme nous l'avons déjà dit ci-dessus , les médicamens qui par quelque accident sont venus à fermenter , doivent être très-suspects pour l'usage. V. 43.

SECTION V.

De la Digestion.

30. **O**N entend ici par le mot de digestion , cette dissolution des corps qui se fait par des menstrues avec l'aide du feu ; & elle ne diffère de la dissolution qu'en ce qu'elle a besoin d'un tel secours. Pour expliquer la nature de la digestion , il est nécessaire de montrer comment les particules des corps , extraites par cette opération , peuvent se répandre de tous côtez , & se soutenir dans le dissolvant. C'est ce qui mérite le plus d'être expliqué ; en ce que ces particules solides n'ont pas la même gravité spécifique qu'ont les liquides où elles nagent ; car il ne peut pas être ici question de celles dont la gravité spécifique est la même que celle du menstrue : en effet l'hydrostatique démontre que ces particules sont également pressées par les parties du liquide , & qu'elles y retiennent quelque position que ce soit où on les ait mises. Mais quand il arrive qu'elles sont spécifiquement plus pesantes , ou plus légères , il n'est pas si aisé de comprendre comment elles peuvent être soutenues & suspendues. C'est ce que nous allons tâcher d'éclaircir & d'expliquer plus au long.

Quoique la nature d'un corps parfaitement fluide soit telle , que les particules qui le composent , cèdent fort aisément à la moindre impulsion , & se séparent les unes des autres ; cependant il y a dans tous ses liquides quelque degré de ténacité ou adhérence : d'où il arrive que l'on trouve entre les parties une certaine cohésion , qui les empêche de pouvoir être séparées sans le secours de quelque force. Et quoique cette force de cohésion dans les liquides ne paroisse que très-petite , ou même presque rien , en comparaison de celle qui se trouve dans les corps solides ; néanmoins on reconnoît qu'elle fait quelque résistance. Or comme cette force dans les différens liquides , se trouve ou plus grande ou plus petite , cela est cause qu'elle produit une variété d'effets , qui diffèrent plus ou moins des phénomènes qui devroient naturellement venir d'un fluide parfait. Desorte que quoiqu'il soit certain par les loix de l'Hydrostatique , que tout corps quelque subtil qu'il soit , si on le met dans un fluide spécifiquement plus

léger, doit nécessairement aller au fond ; cependant il y a quelques corps très-pesants, tels que l'or, &c. qui étant réduits en lames ou feuilles très-minces, peuvent se soutenir sur l'esprit de vin. Ainsi cette force de ténacité, qui résiste au mouvement des corps dans un fluide, est proportionnelle au nombre des parties qui doivent être séparées, ou à la surface du corps que l'on veut qui se meuve dans le fluide. De là vient que comme la surface d'un corps peut être augmentée, sans qu'il perde rien de sa pesanteur, la résistance d'un fluide peut croître à un tel degré, qu'elle égale la force de la gravité, qui fait que le corps tombe au fond de ce fluide.

Pour faire mieux entendre ce que nous venons de dire, il est à propos d'en venir à un calcul. Soit, par exemple, un cylindre d'or, dont la base ait précisément un pouce de diamètre ; & supposons que la force de la gravité dans le métal, soit à la résistance du fluide comme 100 est à 1. Cela posé, si avec l'or de ce cylindre on en forme un autre, dont la base ait dix pouces de diamètre ; alors la surface de ce cylindre, laquelle touche les parties du fluide qui doit être mû, sera cent fois plus large ; & par conséquent la nouvelle résistance que le fluide fait en cette occasion, se trouvant égale à la gravité de l'or, s'opposera à la descente de ce métal. Ainsi l'on peut découvrir facilement par des expériences, le degré de force qui se trouve dans la ténacité ou cohésion de chaque fluide. Imaginons une once de plomb de forme cylindrique, dont la base soit dilatée jusqu'à ce qu'elle ne puisse plus descendre au fond du fluide dont nous cherchons la ténacité. La base de ce cylindre ainsi dilaté est nécessairement proportionnelle à la surface du fluide, dont la ténacité est égale au poids d'une once. Supposons maintenant qu'en essayant la chose, l'on ne trouve point que la masse descende, lorsque le diamètre de sa base est de dix pouces, il s'ensuit que cette largeur de surface du fluide, qui est égale à un cercle de dix pouces de diamètre, aura une ténacité égale à une once, & que cette partie de surface qui est égale à un cercle d'un pouce de diamètre, sera égale à $\frac{1}{100}$ d'une once. Après ces notions préliminaires, nous pourrions mettre dans un grand jour toute la théorie de la digestion. Un corps, quoique spécifiquement plus pesant que le liquide dans lequel il est plongé peut être fort bien soutenu par ce liquide, pourvu qu'il soit réduit en de très-petites particules ; car la gravité d'un corps ainsi réduit en parcelles, diminue en beaucoup plus grande raison que ne fait la surface ou la ténacité du fluide, qui est proportionnelle à la surface : desorte qu'à la fin la résistance qui procède de la ténacité du fluide, se trouvera égale à la gravité des particules, & par conséquent les empêchera de descendre. Supposons donc une sphère de plomb, laquelle ait un diamètre déterminé, & que la proportion de sa gravité spécifique soit à la ténacité du liquide comme 100 à 1. Si l'on divise cette sphère en d'autres petites, dont les diamètres n'aillent qu'à la moitié de la grandeur de celui de la première sphère ; alors la gravité de chacune de ces petites sphères, ne montera qu'à $\frac{1}{8}$, mais la surface ira jusqu'à $\frac{1}{4}$; eu égard à la sphère : car la *solidité ou la gravité des corps, diminue en raison triplée de la diminution de leur diamètre ; mais la surface diminue seulement en raison doublée.* C'est pourquoi

lorsque la résistance est réduite à $\frac{1}{4}$, & la gravité à $\frac{1}{8}$, le poids de chaque sphère sera à la résistance du liquide, comme $\frac{100}{8}$ à $\frac{1}{4}$, ou comme $\frac{50}{1}$ à $\frac{1}{4}$, ou comme 50 à 1. Desorte que dans ce cas la proportion de la pesanteur à la résistance se trouve réduite à la moitié de ce qu'elle étoit auparavant. Si un corps est divisé de manière, que le diamètre de chaque petite sphère devienne $\frac{1}{10}$ du diamètre qu'avoit la première grande sphère, alors la gravité de chacune de ces petites, diminuera à $\frac{1}{1000}$, & la surface ou la résistance à $\frac{1}{100}$; par conséquent la proportion de la gravité à la résistance sera comme $\frac{100}{1000}$ à $\frac{1}{100}$, ou comme 10 à 1. Et si le diamètre de chaque petite sphère est $\frac{1}{100}$, la gravité sera $\frac{1}{100000}$, & la surface ou la résistance $\frac{1}{10000}$; par conséquent la proportion de la gravité à la résistance sera comme $\frac{100}{100000}$ à $\frac{1}{10000}$: & comme ces deux fractions sont l'une & l'autre de la même valeur, la résistance, en ce cas deviendra égale à la force de la gravité, & elle empêchera ainsi les particules de tomber au fond. C'est pourquoi une règle générale, qui concerne aussi bien la dissolution que la digestion, c'est que si la gravité d'un corps se trouve à la ténacité du liquide, en une certaine raison, comme celle de 1 à 10; & que l'on divise ce corps, de manière que les diamètres des parties subdivisées soient au diamètre qu'avoit le corps entier, comme 10 à 1, alors la résistance que les particules trouveront dans leur descente, sera égale à leur gravité. Delà nous pouvons concevoir comment les molécules des métaux nagent & se soutiennent dans des menstrues qui sont spécifiquement plus légers qu'eux, comme l'or dans l'esprit de nitre bézoardique, quoique la gravité de l'or soit quinze fois plus grande que celle de cet esprit. En effet, si dans l'examen de ce phénomène l'on en vient à un calcul, on trouvera qu'avant que le diamètre soit réduit à la moitié, non-seulement la pesanteur de l'or devient double par rapport au menstrue, mais encore que la surface de l'or, comparée à sa gravité, est doublée. La même proportion a lieu dans presque tous les autres dissolvans.

Nous voyons de même par-là comment des corpuscules nagent dans des dissolvans spécifiquement plus légers qu'eux. C'est par cette même raison, que celles des particules qui sont les plus légères ne peuvent pas monter à la surface. Car comme la pression des liquides est égale des deux côtes de façon que les parties qui sont en-haut pressent réciproquement celles qui sont en-bas, la même force qui empêche les particules les plus pesantes de tomber au fond, ne permet pas aux plus légères de monter.

Le nom de la digestion fait assez comprendre l'usage de cette opération: elle sert principalement à extraire les particules des corps qui sont les plus volatiles & les plus dégagées de terrestréitez, extraction qui se fait par le moyen d'un menstrue particulier, avec lequel elles se mêlent immédiatement. Pour cette fin, on se sert le plus souvent d'un feu doux, pour que les corpuscules qui sont les plus volatils, puissent se séparer comme d'eux-mêmes; car un feu trop violent fait sortir les fèces, aussi-bien que les parties les plus fines; & s'il ne diminue pas la force de la liqueur, il ne manque point d'en troubler la clarté; inconvenient qu'on voit très-souvent arriver dans l'extraction des teintures; sans compter que si l'on fait un feu un peu trop fort, dans la préparation de différens médicamens, on ne peut guères éviter ce qu'on appelle empyreume.

La raison de la variété qu'on observe dans la conduite de la digestion, peut être suffisamment comprise par ce que nous avons dit ailleurs. Ainsi lorsque l'on dissout le sel de tartre, & qu'on fait les fleurs de soufre, pour en tirer les teintures, cela se fait afin que les molécules étant par-là auparavant brisées & divisées, puissent plus aisément céder au menstrue. Le safran, l'opium, le castoréum, &c. substances dont le tissu est moins serré, sont facilement réduits en teintures, lorsqu'on verse un dissolvant dessus. La myrrhe & l'ambre, qui sont d'une tiffure & d'une cohésion plus ferme, & qui approchent beaucoup de la nature des résines, se dissolvent difficilement; mais si l'on y mêle du sel ammoniac, non-seulement on en tire par ce moyen la teinture plus promptement, mais elle devient plus forte & plus convenable pour différens usages en Médecine. Ainsi le sentiment de Vigan, au sujet de la myrrhe, paroît assez vraisemblable, lorsqu'il soutient que l'extract de cette drogue ne se fait qu'en très-petite quantité, ou même qu'il ne s'en tire rien du tout dans les élixirs ordinaires; c'est pourquoi après avoir mêlé la myrrhe avec du sel de tartre, il la suspendoit dans un noïet, jusqu'à-ce qu'elle s'amollît. Car de cette manière elle se dissout plus facilement dans l'esprit de vin. C'est ce qui a lieu dans les teintures qu'on tire des corps résineux, gommeux, ou visqueux: car le sel de tartre ouvre & divise la cohésion de leurs parties, delorte qu'elles sont par-là attirées, & s'unissent plus aisément avec celles du dissolvant. Cette méthode de Vigan, pour faire des élixirs, est prise de Paracelse, qui aiguise l'esprit de vin avec l'huile de soufre.

SECTION VI.

De la Dissolution.

81. **N**OUS avons tant de choses à examiner par rapport à la matière Médicinale dans cette Opération, que nous ne sçaurions entrer dans un détail trop particulier en l'expliquant. Et comme il paroît que la dissolution des sels est une opération aussi simple, qu'aucune autre qui puisse convenir à notre sujet, nous commencerons par-là. Nous examinerons d'abord par quelles causes les particules intégrantes des sels sont mises en mouvement dans un fluide; & ensuite comment, au moyen de ce mouvement, elles sont séparées & dissoutes.

Ce mouvement, dans ce cas, peut très-bien être dérivé de la force attractive, dont l'étendue, comme on sçait, est si considérable dans la Physique, qu'il n'y a aucune sorte de matière dans l'Univers, qui ne soit sujette à cette loi. Il faut donc concevoir, que les particules des sels, lesquelles sont très simples, quoiqu'à la fin, quand on les laisse cristalliser, elles s'unissent en molécules pleines de pores; il faut donc concevoir que ces particules sont aussi très-petites, & en même temps très-solides par rapport à leur volume; c'est pourquoi elles ont une grande force attractive, elle est, posé l'uniformité des circonstances, toujours proportionnelle à la

quantité de la matiere. Il suit delà que les particules de l'eau sont plus fortement attirées par les corpuscules salins, qu'elles ne le sont les unes par les autres. C'est pourquoi les particules aqueuses, n'ayant qu'une cohésion lâche, & étant mues facilement, s'approchent des particules salines, viennent en contact avec elles: & leur mouvement est plus vîte, ou plus lent, à raison de leurs plus petites ou plus grandes distances; la force attractive étant dans tous les corps, à son plus haut degré au point du contact, comme les Physiciens l'ont démontré. C'est pourquoi si l'on jette du sel dans le milieu d'un vaisseau plein d'eau, l'on trouvera que les particules aqueuses, qui sont au milieu du vaisseau, seront âcres & piquantes au goût, pendant que l'eau qui est aux côtez du vaisseau, persiste encore dans son insipidité presque entiere. Ainsi lorsqu'il arrive une fois un tel mouvement, les particules aqueuses sont portées avec quelque force sur les particules salines; & leur force doit être estimée à raison de leur poids & de leur vitesse conjointement, comme la Méchanique nous l'enseigne. Par la force de cette impulsion, les particules de l'eau s'ouvrent elles-mêmes un passage dans les pores des sels, qui sont en grand nombre; & à la longue elles brisent & divisent tellement leur tissure, que toute la cohésion de leurs parties est détruite: ainsi se trouvant séparées & éloignées les unes des autres à une distance convenable, elles sont dispersées, & flottent de côté & d'autre dans l'eau.

De cette maniere l'on peut expliquer cette opération, par le moyen de l'Attraction, qui est simple & intelligible. Cette théorie se prouve non-seulement par un raisonnement suivi; mais elle se démontre encore d'une maniere visible. Car nous voyons clairement que lorsqu'on met du sucre dans de l'eau, les particules aqueuses montent dessus tout aussi-tôt, & s'insinuent par degrez dans les parties du sucre, qui sont encore sur la surface de l'eau. Cette force attractive est aussi démontrée par l'exemple des huiles qu'on tire par défaillance; car c'est au moyen de cette force, qu'elles attirent continuellement l'humidité de l'air & se l'unissent.

Cependant cette dissolution des sels ne se fait pas sans quelque variété; car quelques-uns d'entr'eux, tels que le nitre, le sel ammoniac, &c. se dissolvent en moins de temps, au lieu que d'autres, comme le sel commun & le vitriol, demandent plus de temps pour être dissouts. Il y a encore une autre différence entre les sels; c'est que les uns se dissolvent en moindre proportion, & d'autres en plus grande, dans la même quantité d'eau: De sorte que si l'on comparoit la pesanteur entre l'eau & les sels, on trouveroit que le sel commun ne se dissout qu'à la moitié de la proportion; l'alun & l'*arcanum duplicatum*, a une quantité presque égale; & le sucre a une double ou triple. Cette variété de dissolution ne vient pas de l'eau; qui est parfaitement la même dans tous ces exemples; mais elle procède de la différente cohésion des sels: car ceux dont le tissu est peu serré, tel que paroît celui du sucre, sont plus aisément brisez par ce mouvement intestin, & se fondent ainsi en plus grande quantité.

Une observation constante prouve manifestement que la dissolution des sels, qui se fait par défaillance dans un air libre est produite par l'attraction qu'ils font des particules aqueuses de l'air: C'est que rien n'a-

vance plutôt cette sorte de dissolution , que l'humidité du lieu & du temps où elle se fait. L'eau donc , qui est ainsi contenue dans l'air occasionne l'augmentation du poids dans les sels , quand ils sont dissouts ; de sorte que d'une once , par exemple , de sel de tartre , on retire deux onces d'huile. L'huile de vitriol augmente tout de même de poids , quand elle est exposée à un air ouvert. Mais si les sels sont d'abord réduits en cristaux , ils ne se dissolvent que difficilement , à cause de leur cohésion , qui est alors plus grande , & fait par conséquent plus de résistance à toute force étrangère. Les sels mêmes qui sont tirez des cendres des plantes , & qu'on nomme sels alcalis , quoiqu'ils se dissolvent le plus aisément de tous dans un air ouvert ; cependant s'ils sont une fois cristallisez , ils ne se fondront qu'avec une très-grande difficulté. On doit remarquer , au sujet de ces dissolutions , qu'on les fait toutes avec plus de promptitude par le moyen du feu & en plus grande quantité. Car les particules ignées non-seulement ôtent & détruisent la cohésion des parties salines , mais elles augmentent encore la force des parties aqueuses ; de sorte qu'elles les aident dans leur opération. Il faut dire la même chose de toute autre agitation & de tout autre mouvement. On croit assez communément que l'eau quoiqu'elle soit imprégnée d'une sorte de sel , jusqu'à ce qu'elle n'en puisse plus prendre , est néanmoins capable après cela d'en prendre un peu d'une autre sorte. Si l'on entend cette proposition de tous les sels en général , il paroît qu'on en peut douter avec raison. Car dans l'expérience qu'apportent ceux qui soutiennent cette opinion , ils supposent & regardent comme accordé ce qu'ils doivent premièrement prouver , puisqu'ils laissent séjourner fort longtemps l'eau qu'ils ont versée sur le sel , afin qu'elle puisse s'imprégner entièrement de ses particules. En effet , lorsque la Dissolution a resté un temps considérable , la plupart des sels , qui flottoient auparavant dans l'eau , tombent au fond & se changent en cristaux. De manière que , tant s'en faut alors que l'eau se soit imprégnée de toutes les particules salines qu'elle a pu prendre , qu'au contraire si l'on y ajoute encore davantage de la même sorte de sel , elle l'absorbera de nouveau sans aucune difficulté : Mais si l'on fait ainsi cette expérience , pourquoi ne pourroit-on pas supposer que l'eau est aussi bien capable de prendre quelques particules salines d'un autre genre ? Quoiqu'il en soit , je ne nie pas qu'il n'arrive quelquefois , que quand l'eau ne peut plus s'imprégner d'une sorte de sel , elle s'en prend néanmoins assez promptement quelque portion d'une autre espèce ; car on observe que le sucre se dissout dans une dissolution de sel commun aussi forte qu'on puisse la faire. Et cela n'est aucunement contraire à la raison ; car puisqu'il y a tant de variété dans la cohésion des sels , l'eau doit naturellement ne pas agir sur ceux dont la texture est serrée , mais dissoudre & imbibber ceux qui en ont une plus rare ou plus lâche. Cependant il est difficile de convenir que la chose ait aussi lieu dans ceux qui sont d'un tissu tout-à-fait semblable. Nous pourrons nous en convaincre plus clairement , si nous recherchons soigneusement la raison pourquoi les sels ne peuvent être dissouts qu'en une quantité déterminée. Car lorsqu'une bonne partie du corps salin est fondue dans l'eau , les corpuscules qui sont déjà dissouts , s'attirent les uns les autres de tous côtez ; d'où il arrive que l'attraction mu-

tuelle des parties aqueuses se rend plus forte ; tandis que le mouvement , qui dans le commencement étoit très-fort sur la masse saline non-dissoute , devient si foible & si languissant , qu'enfin il cesse tout à-fait ; parceque tout le mouvement qui s'étoit d'abord élevé , étoit dû uniquement à la différence qui se trouve entre la force attractive de l'eau , & celle du sel ; lorsque l'attraction est égale des deux côtes , le mouvement doit cesser ; & ainsi il ne peut plus y avoir de dissolution. Cela nous fait comprendre , pourquoi nous pouvons ne pas déterminer la quantité du safran des métaux , lorsque nous faisons le vin émétique ; car que l'on mette dans le vin quelque quantité qu'on voudra de cette poudre , il ne s'y en dissoudra qu'une certaine portion : C'est pourquoi la dose de ce vomitif se détermine , non par la quantité du safran des métaux , mais par celle du vin. On réduit ordinairement les sels en poudre , afin qu'ils puissent se dissoudre plus aisément : car par ce moyen , non-seulement la cohésion est affoiblie , mais l'attraction est encore augmentée , parcequ'un grand nombre de particules sont par là exposées au dissolvant , & leurs forces étant unies , elles attirent l'eau plus fortement. C'est pour la même raison que l'on applatit les corps durs , & qu'on les réduit en lames , ou qu'on emploie leur limaille , pour que les acides corrosifs puissent produire leur effet sur eux plus facilement.

Par ces principes nous pouvons rendre raison de la dissolution de tous les autres corps : Et pour l'expliquer exactement , nous devons considérer non-seulement la force de la cohésion & la grandeur des pores dans le corps qui doit être dissout ; mais encore l'aptitude au mouvement , & le degré de la force dans le dissolvant.

Si toutes ces particularitez peuvent être bien déterminées & établies , elles nous feront comprendre aisément les raisons de toutes les variétez que l'on remarque dans les dissolutions. Prenons , par exemple , de l'eau & de l'esprit de vin , qui sont très-différens l'un de l'autre par rapport à leur nature : les sels se dissoudront aisément dans l'eau , parceque les particules aqueuses sont plus fortement attirées par les corpuscules salins , qu'elles ne le sont les unes par les autres ; au lieu qu'ils ne sont pas susceptibles de l'action de l'esprit de vin , qui quoique beaucoup plus léger que l'eau , est cependant plus imprégné de particules salines. De sorte que les parcelles de l'esprit de vin , à cause de la petitesse de leur volume , s'attirant plus fortement les unes les autres , qu'elles ne font les sels , ne sont pas capables de rompre la cohésion des particules salines. C'est pour la même raison , que les plumes des oiseaux aquatiques & les substances grasses , ne prennent point d'humidité quand on les met dans l'eau. Au contraire , l'esprit de vin dissout facilement les résines ; ce que l'eau ne peut faire par aucun moyen. Il paroît que les particules des résines , sont si intimement unies & si compactes , qu'elles ne laissent entr'elles que de très-petits interstices , où les corpuscules de l'eau ne sçauroient entrer ; mais celles de l'esprit de vin le peuvent fort aisément , parceque leur volume est beaucoup plus petit.

Il est pourtant faux que nulle partie de l'esprit de vin soit plus subtile que celle de l'eau du moins bien pure , puisque chaque partie de sel qui
fait

fait une de ses parties, contient au moins une partie élémentaire d'eau avec de la terre §. 9. & que chacune de ses parties d'huile exaltée est composée d'un sel & d'une terre très-subtile qui est le souphre-principe §. 10.] La corrosion, chez les Chymistes, est la dissolution des corps par un menstrue acide ou par d'autres menstrues salins : Ainsi ce que nous avons dit ci-dessus, peut nous aider en partie à expliquer cette opération. Ce qu'il y a de particulier à l'égard de la corrosion, c'est qu'elle est presque uniquement destinée à la dissolution des corps les plus durs & les plus compacts, tels que les os & les métaux : desorte qu'il semble que les dissolvans salins sont douez d'une force singulière & très-considérable. Il ne sera pas inutile d'en développer ici la cause, & de l'expliquer d'une manière claire. Les liquides, soit acides, soit urineux, ne sont autre chose que les sels mêmes dissouts dans un peu de phlegme. C'est pourquoi étant solides, & par conséquent contenant une quantité considérable de matière, ils doivent non-seulement s'attirer davantage les uns les autres, mais encore être plus attirés par les particules du corps qui doit subir la dissolution : Et comme leurs attractions à distances égales sont en raison de leurs volumes, posé l'uniformité des autres circonstances ; lorsque ces corps très-solides sont mis dans des menstrues salins, l'attraction y est plus forte que dans les autres dissolvans ; & le mouvement qui est toujours proportionnel à l'attraction, y devient plus violent. On peut aisément concevoir, comment il arrive par une telle augmentation de mouvement, que les sels sont poussez comme de petits dards dans les pores des corps qu'ils dissolvent, qu'ils ouvrent & relâchent leur cohérence, quelque ferme qu'elle soit. Ce qu'il y a encore à observer dans la corrosion, c'est que plus les particules du menstrue sont subtiles, plus vite aussi & plus fortement pénètrent-elles le corps. Car le mouvement que l'attraction produit, est toujours le plus grand & le plus considérable dans les corpuscules les plus petits ; & il est languissant ou presque rien dans les corps qui sont d'un gros volume. En effet, une petite particule est portée avec une vitesse considérable ; au lieu qu'une plus grande est souvent à cause de l'étendue de sa surface arrêtée par le fluide qui l'environne, & privée de mouvement. De cette petitesse des particules il s'ensuit encore un autre avantage, qui est qu'elles s'approchent de plus près du corps à dissoudre ; & à moins qu'une telle proximité n'ait lieu, la force attractive ne se fera pas sentir. C'est pourquoi il arrive que ces mêmes sels, qui étant dissouts dans l'eau, ne font que peu d'impression sur les métaux ; néanmoins s'ils sont de la forme d'esprit acide, ils les pénètrent facilement & les dissolvent. Car après la distillation, non-seulement il reste une moindre quantité d'eau, mais les corps salins sont tellement divisez & brisez par le feu, qu'ils deviennent plus capables d'être mis en mouvement par la force attractive : c'est pour cela qu'un tel dissolvant distillé est beaucoup plus efficace qu'aucune simple solution saline, que l'on fait ordinairement dans de l'eau.

Quant à la dissolution des résines, des souphres, des gommes, & de semblables substances qu'on tire des végétaux ; cet examen convient plus proprement en d'autres chapitres, tels que ceux de la digestion, & de la différence des dissolvans. Nous remarquerons seulement ici, que les

gommes & les corps visqueux, ne se dissolvent pas si-tôt dans l'esprit de vin, que dans l'eau commune; parceque comme leurs cohésions sont fortifiées par l'ample contract des surfaces de leurs parties intégrantes; & comme l'esprit de vin est composé de parties très-petites, qui par conséquent s'attirent fortement les unes les autres, il arrive de cette maniere que le dissolvant & le corps à dissoudre sont incapables d'agir l'un sur l'autre; au lieu qu'une particule d'eau, ayant plus de surface qu'une d'esprit de vin, elle touche une particule de la gomme en beaucoup plus de points, & par conséquent la pousse avec plus de force, & s'unit avec elle: c'est aussi par la même raison, que l'eau froide dissout ces substances plus vite que ne fait la chaude; parce que les molécules de celle-ci sont brisées en parcelles plus petites par la chaleur, & de cette façon approchent de plus près de la nature de l'esprit.

[On en peut voir d'autres raisons dans les affinitez]

S E C T I O N . V I I .

De la différence des Dissolvants.

82. **L**Es Auteurs ont beaucoup disputé touchant les dissolvants; & ils ont inventé plusieurs hypothèses pour expliquer comment quelques corps se dissolvent dans des menstrues salins, comme les métaux; d'autres dans des menstrues sulphureux, comme les résines; & d'autres encore dans des dissolvants aqueux, comme les sels. Il s'est élevé particulièrement de grandes disputes touchant l'eau-forte & l'eau régale, pour expliquer comment la première dissout l'argent, & non pas l'or; comment la dernière dissout l'or, & ne fait cependant aucune impression sur l'argent. Mais tout ce que ces Auteurs avancent pour rendre raison de ce phénomène, est si hasardé & si douteux, qu'il ne sçauroit être reçu par la plus saine partie des Physiciens. C'est, je l'avoue, une recherche qui se trouve dans toute la Pharmacie Chymique. Quoiqu'il en soit, les mêmes principes que nous avons admis jusqu'à présent, éclairciront cette matiere. Pour mieux la concevoir en entier, il est à propos dans cette explication d'en venir à un calcul. Je crois qu'on accordera sans peine, que la cavité des pores de l'or n'est pas si grande que celle des pores de l'argent, parceque la gravité du premier surpasse de beaucoup la gravité du dernier. Supposons donc que les diamètres de leurs pores soient comme 2 à 1: il s'en suivra delà que les corpuscules propres à pénétrer l'or, doivent être deux fois plus petits que ceux qui entreront dans l'argent. Supposons encore que la force attractive dans l'or est à celle qui est dans l'argent comme 2 à 1, ou comme 40 à 20: de plus, supposons que les diamètres des particules qui composent l'eau-forte, soient deux fois aussi grands que ceux des pores de l'or, de sorte que ces particules ne puissent jamais y entrer ni les pénétrer: supposons de plus que la force avec laquelle l'argent attire l'eau-forte, étant comparée à la force par laquelle les particules de ce même

dissolvant s'attirent les unes les autres, soit comme 20 à 12; & que la cohésion de l'argent soit à la force avec laquelle les particules de l'eau-forte l'attaquent, comme 8 à 3; lequel degré de force sera suffisant pour rompre & dissoudre le tissu de l'argent: Enfin, supposons que la cohésion des particules de l'or, soit à celle de l'argent comme 3 à 2. Cela posé, quand on dissout du sel ammoniac dans de l'eau-forte, il en arrive, comme l'on sçait assez par expérience, une fermentation si violente, qu'à moins qu'on ne verse l'eau forte goutte à goutte & peu-à-peu, le vaisseau qui contient ce mélange, ne manque pas de se rompre aussi-tôt. Desorte que de ce violent mouvement, & du choc continuel des particules les unes contre les autres, nous pouvons assez bien conclure qu'elles sont diminuées de manière que leurs diamètres soient réduits à la moitié, & qu'enfin elles deviennent si petites, qu'elles soient capables d'entrer dans les pores de l'or. Nous devons aussi remarquer, que la force du menstrue est beaucoup augmentée, quand on a dissout du sel ammoniac, ou du sel marin, dans l'eau-forte; c'est-à-dire, que la force avec laquelle les particules du dissolvant s'attirent mutuellement, est accrue par l'addition de ces corpuscules qui sont attractifs: C'est pourquoi, au lieu que la force du menstrue étoit auparavant comme 12, supposons qu'elle soit à présent avancée jusqu'à 16, quand l'eau-forte est changée en eau-régale. Delà, si nous comparons les forces attractives, nous trouverons que la proportion entre l'argent & l'eau-régale sera comme celle qui est entre 20 & 16; & que la vitesse avec laquelle les corpuscules de l'eau-régale attaquent l'argent, sera proportionnelle à la différence de l'attraction; sçavoir, 4. Si toutes les particules dans l'eau-régale étoient précisément aussi grosses qu'elles le sont dans l'eau-forte, alors leur force de mouvement se trouveroit en proportion à la cohésion de l'argent, comme 4 à 3. Mais par la supposition chaque particule est rendue huit fois plus petite; & par conséquent elle ne doit avoir que la huitième partie de la force; de manière que la force avec laquelle les corpuscules de l'eau-régale agissent sur l'argent, étant comparée à la cohésion du métal, sera comme $\frac{4}{8}$, ou $\frac{1}{2}$ à 3, ou comme 1 à 6. Par-là il est assez évident que dans ces circonstances, l'argent ne peut être dissout par l'eau-régale. Mais si nous comparons la force attractive de l'or à celle de l'eau régale, nous trouverons que la proportion est comme 40 à 16. Ainsi la vitesse avec laquelle les particules de ce dissolvant attaquent l'or, sera comme la différence, sçavoir, 24; lequel nombre étant multiplié par $\frac{1}{8}$ qui est le volume des particules nous donnera une force égale à $\frac{24}{8}$ ou 3. Nous avons supposé que la cohésion de l'or est 2, laquelle étant surpassée par la force du dissolvant, il faut qu'elle lui cède, & que le métal soit dissout. Si en comparant l'attraction des deux métaux, celle de l'or se trouve triple; il doit arriver que quand l'attraction de l'argent est 20, celle de l'or est 60; & la différence qu'il y a entre la force attractive de l'or & celle de l'eau-régale, sçavoir, 44, étant multipliée par $\frac{1}{8}$ qui est la grandeur des particules dans l'eau régale donnera une force égale à $\frac{44}{8}$, ou $\frac{11}{2}$. Et puisque la force de la résistance ou cohésion est comme 2, la force lui sera comme $\frac{11}{2}$ à 2, ou comme 11 à 4; c'est-à-dire, qu'il la surpassera presque trois fois. Les exemples que nous avons

apportez, peuvent varier d'une infinité de manières ; desorte néanmoins que les mêmes effets en résultent, quelques nombres que l'on ait employez. Mais pour rendre cette solution plus générale, supposons qu'à raison de l'attraction, l'or soit à l'argent, comme a à b ; l'argent à l'eau-forte, comme b à d ; & l'eau-forte à l'eau-régale, comme d à e : Supposons que f signifie la grandeur des particules de l'eau forte, & r celles des particules de l'eau-régale ; que c marque la cohésion de l'or, & g celle de l'argent. Si les diamètres des particules f sont plus grands que les diamètres des pores de l'or, ces particules ne pourront jamais dissoudre l'or, quelque considérable que soit leur force attractive. Mais si $b - d + f$ surpasse g , alors l'argent cédera au dissolvant dont les particules sont f , & se trouvent plus petites que les pores de l'argent. Et si $b - e + r$ est moindre que g , en ce cas l'argent ne se dissoudra jamais dans ce menstree, dont les particules sont r , & la force attractive est e . Mais si $a - e + r$ est plus grand que c , alors le dissolvant dont les particules sont r , & la force attractive est e , sera capable de pénétrer & dissoudre l'or. Et parceque dans ce cas, les lettres indéterminées sont en beaucoup plus grand nombre que les quantitez données, il est évident que ce problème peut être résout de plusieurs manières différentes, dont chacune satisfera également à la question. Cependant il faut avouer que nous ne connoissons pas encore assez la proportion qui se trouve entre les pores & la cohésion de l'or & de l'argent, non plus que la proportion de la force attractive des métaux, & de celle des dissolvants ; ce qui est nécessaire pour résoudre cette question : quoique peut-être il arrivera quelque jour, que quand on aura fait des expériences avec plus d'exactitude, & suivant les principes de la Mécanique, l'on sortira de l'ignorance où l'on est aujourd'hui à cet égard. Il doit nous suffire à présent, pour ce que nous en avons besoin, d'avoir montré par le moyen des nombres & du calcul, quel est le chemin qui peut enfin nous conduire à l'éclaircissement entier de ces phénomènes.

SECTION VIII.

De l'Extraction & des Extraits.

§3. **L'**EXTRACTION, prise dans son sens le plus étendu, signifie toute sorte de dissolution faite par des menstrees, à moins qu'on ne mette, comme peut-être on peut le faire, cette différence entre ces deux opérations ; sçavoir, que par la dissolution les dissolvans absorbent toute la substance du corps dissout ; mais que par l'extraction ils n'en tirent que certaines particules. Dans le premier sens on dit que le camphre se dissout dans l'esprit de vin : mais il ne s'y fait, à proprement parler, qu'une Extraction du jalap, puisqu'il n'y a que la résine qui se dissolve dans le menstree, les autres particules restant presque sans qu'il y touche. Mais l'extrait dont on parle ici, est l'épaississement de la dissolution qui se fait lorsque le menstree s'étant dissipé jusqu'à une certaine quantité le ré-

fidu prend la consistance de miel. De cette manière, lorsqu'avec l'esprit de vin on a tiré du safran une teinture aussi forte qu'elle peut être, l'on en retire ensuite l'esprit, jusqu'à environ la quantité de la moitié par la distillation; après quoi l'on met la matière qui reste, dans un vaisseau ouvert, qu'on place sur le feu de sable; afin que l'humidité qui reste puisse s'évaporer autant qu'il est nécessaire. Par ce moyen les molécules du safran sont tellement brisées & divisées par l'esprit de vin, qu'elles se mêlent facilement avec lui; & de ce mélange il résulte une teinture assez liquide: mais comme il n'est resté que peu d'esprit après la distillation, il faut nécessairement que le résidu s'épaississe; & lorsqu'après avoir mis cette matière dans un vaisseau ouvert, les parties les plus subtiles s'en sont dissipées par la force du feu, elle doit devenir d'une consistance encore plus épaisse, & c'est alors qu'on lui donne le nom d'extrait. On se sert de la même voie pour faire les extraits de gentiane & de réglisse, l'extrait ou les pilules de Rudius, & les pilules aloëphangines; où l'esprit est retiré par la distillation, & peut servir encore une fois pour de mêmes extraits. Il n'est pas besoin d'un plus long discours pour expliquer l'extraction, faite de la manière qu'on vient de rapporter; car tout ce que nous avons dit de la digestion peut fort bien convenir à cette explication.

Les extraits sont tirés principalement des végétaux, & ils demandent des menstrues différens, à raison de la différente nature des plantes qu'on emploie; c'est ce que l'on peut remarquer en particulier dans les extraits tirés des gommes: car celles qui sont mucilagineuses, comme la gomme arabique, la gomme adraganthe, &c. ne peuvent se dissoudre facilement que dans des liqueurs aqueuses. D'un autre côté, les gommes résineuses, comme le galbanum, la scammonée, &c. ne scauroient gueres être dissoutes que dans des esprits ardents & rectifiés. Il y a encore d'autres genres de gommes d'une nature moyenne, qui peuvent se dissoudre dans ces deux sortes de menstrues, quoique plus aisément dans l'un que dans l'autre. Ainsi l'aloës & la rhubarbe, qui sont d'une nature un peu résineuse, se réduisent mieux en extraits avec l'esprit de vin, qu'avec l'eau. Mais les extraits des plantes qui sont moins fournies de résine, comme l'hellébore, la scorzonère, &c. se font mieux avec l'eau qu'avec l'esprit de vin. C'est pourquoi, afin que l'extraction se fasse comme il faut, on doit se servir d'un menstue convenable, & qui réponde à la nature du corps dont on veut faire l'extrait.

Les Chymistes se sont donné plus de peine pour l'extraction de l'opium, que pour aucune autre, ayant regardé cette drogue comme un des plus excellens remèdes que nous ayons; & ils disputent beaucoup pour sçavoir quel est le dissolvant qui lui convient le plus. Il seroit ennuyeux de rapporter les procédés qu'ils nous ont donnés sur cette opération; il suffira de parler ici d'un ou de deux. Quelques Artistes se servent de dissolvans acides pour faire l'extrait de l'opium, après l'avoir fait évaporer ou sur les charbons ardents, ou sur la vapeur du soufre allumé; dans le dessein à ce qu'ils prétendent de fixer & de corriger la force narcotique de l'opium. Mais cette méthode est tout-à-fait absurde, à moins qu'on ne veuille avoir au lieu du remède, le caput mortuum de la drogue en extrait: car

les parties les plus subtiles de l'opium , qui abondent le plus en sel volatil , s'exhalent par l'application du feu ou de la chaleur. Sans compter que c'est très-mal à propos qu'on emploie les acides dans cette occasion. En effet , si nous examinons la vertu de l'opium , nous trouverons que les acides lui sont entièrement contraires. Les acides épaisissent & coagulent le sang ; au lieu qu'il n'y a rien qui remédie mieux que l'opium , à l'épaississement de ce liquide , qu'il divise & atténue avec beaucoup d'efficacité. Desorte , que de joindre des acides à l'opium pour s'en servir avec succès dans la cure des maladies , c'est précisément faire la même chose qu'un Chirurgien qui émousseroit le tranchant de son bistouri pour mieux faire son incision. Par la même raison , si nous examinons les sucres acides des végétaux , avec lesquels on fait ordinairement fermenter l'opium , nous ne pourrions que blâmer cette pratique , quelque peu que ces sucres ôtent de la vertu du remède. D'autres Chymistes joignent le sel de tartre , dont ils vantent si fort l'efficacité & qu'ils appellent le correctif de l'opium ; mais si cette addition n'y fait presque aucun mal , il ne paroît pas qu'elle y produise aucun avantage : car l'opium n'a pas besoin de ce sel pour faciliter son extraction ; puisqu'il se dissout assez-tôt de lui-même dans un menstrue : Et cet excellent remède , qui calme les douleurs d'une manière si merveilleuse , n'est pas d'une nature si sauvage & si maligne , qu'il faille l'appriivoiser , pour ainsi dire , & le corriger de cette manière. Il est hors de doute que la correction quoiqu'improprement appelée ainsi , dont les Anciens se servoient , valoit beaucoup mieux ; ils méloient toujours des ingrédients chauds & aromatiques dans leurs opiates , ou remèdes narcotiques. Car bien loin que la force de l'opium fût diminuée par l'addition de ces ingrédients , au contraire ce remède acquerroit par ce moyen une nouvelle & plus grande vertu pour les usages de la Médecine. C'est pour cela que SYDENHAM , voulant imiter les Anciens , a fait entrer dans son laudanum liquide , du safran , de la canelle & des clous de girofle. Les autres dissolvans qu'on emploie pour faire l'extrait d'opium , sont l'esprit de vin , le vin même & l'eau : & chacun de ces menstrues a ses défenseurs ; quoique cependant on puisse avec raison mettre fin à cette dispute , en donnant la préférence au vin. Car , outre que l'esprit de vin est trop chaud pour certains tempéramens , il absorbe en trop grande quantité la partie résineuse de l'opium , & par-là il occasionne souvent aux malades des nausées & des tranchées. D'ailleurs tous les esprits ardens produisent une coagulation dans le sang ; ce qui est entièrement contraire à la nature de l'opium , comme nous l'avons déjà remarqué. D'un autre côté , quoique l'eau fasse assez bien l'extrait de l'opium , néanmoins à cause de son peu d'activité , elle n'est guères convenable ni agréable à l'estomach ; sur-tout lorsqu'il est foible & malade. Mais les vins , particulièrement ceux de Canarie & de Xérès * , n'ont aucun de ses défauts ; car non-seulement ils tirent très-bien le sel volatil de l'opium , dans lequel consiste la plus grande vertu de cette drogue ; mais ils sont encore très-agréables à l'estomach , & servent de véhicule convenable pour porter le remède dans toute la circulation du sang & des esprits.

* Certain vin d'Espagne qui croît près de Xérès de la Frontera , Ville de l'Andalousie.

On observe que quand les teintures sont extraites par la digestion, elles sont extrêmement fortes; mais lorsqu'ensuite on les retire par la distillation, les dissolvans recouvrent leur première couleur. Car quand on distille les teintures par l'alembic avec un grand feu, les particules des liquides se raréfient d'une telle manière, qu'elles montent très-promptement à cause de leur légèreté spécifique: c'est ce que l'on peut remarquer sur-tout dans l'esprit de vin, n'y ayant point de dissolvant plus disposé à se raréfier que celui-là. Mais les petites parties des corps qui nagent dans ces liquides & qui leur donnent une certaine couleur, étant incapables à cause de leur solidité de se raréfier, quelque menues & subtiles qu'elles soient; se trouvent presque entièrement abandonnées par le menstrue volatil; elles ne sauraient sortir de la cucurbite; & quoique par l'aide & la force du feu, elles tâchent, pour ainsi dire, de s'élever, elles ne peuvent jamais monter au haut de l'alembic; mais elles tombent en bas & se précipitent par la force de leur pesanteur naturelle. De cette manière, ces liqueurs qui sont tirées des teintures retiennent leur caractère propre & perdent leur couleur. Il arrive quelquefois néanmoins que des corpuscules plus légers, tels que ceux de l'opium, du safran, &c. montent & passent ensemble avec le dissolvant dans le récipient; ce qu'on peut reconnoître, tant par le goût que par l'odeur; quoiqu'ils ne soient pas en assez grande quantité pour donner de la couleur au menstrue.

C'est ainsi que se fait l'extraction; mais il ne paroît pas que l'usage de cette opération soit aussi grand en Médecine, qu'on se l'imagine communément. Car les particules les plus subtiles s'exhalent presque toutes & se dissipent, soit lorsque le dissolvant est retiré par la distillation, soit quand il s'évapore étant exposé à un air ouvert. C'est pourquoi si ces particules sont de quelque utilité en Médecine, c'est mal-à-propos qu'on pense les trouver dans les extraits*: mais si l'on cherche seulement un amas des particules les plus grossières & les moins actives, il n'est aucune sorte d'opération qui réponde mieux au dessein qu'on a. Elle sert encore à clarifier quelques gommes & quelques résines, de même qu'à les séparer de leurs impuretez; en ce que par son moyen la substance véritable & naturelle est extraite par un dissolvant convenable, & que tout ce qui est hétérogène en est séparé; de cette manière si l'on fait de nouveau évaporer le menstrue, la résine ou quelque autre chose que ce soit de même nature, acquerra par ce moyen une parfaite pureté.

* Le raisonnement que fait ici notre Auteur n'est pas vrai dans toute l'étendue qu'il semble vouloir lui donner; il n'est fondé que pour les simples qui ont des parties volatiles, mais non pas pour celles qui en ont de fixes. Voyez ce qu'il dit des Extraits en son lieu &c. Stahl, fundam. Pharm. Chym. p. 282. & suiv.



SECTION IX.

De la Crystallisation.

84. **C**ette Opération est une connexion & une combinaison des particules salines entr'elles, qui leur donne la forme de crystal, mais avec une modification différente, suivant la nature & le tissu des différens sels.

La méthode dont on se sert dans ces cas, est celle-ci : L'on fait dissoudre le corps salin dans de l'eau ; ensuite on passe la dissolution par le filtre, & après qu'on l'a faite évaporer jusqu'à-ce qu'il paroisse une pellicule sur sa superficie, ils se forment d'eux-mêmes en cristaux, étant exposez en un lieu froid. On employe la dissolution & la filtration pour séparer les sels de toutes leurs impuretez : car autrement s'il s'y rencontroit quelque matière étrangère, non seulement les cristaux perdroient de leur transparence, mais leur figure seroit encore dérangée & détruite.

Ces sels étant donc de nouveau nettoyez & purifiez, l'eau qui n'est plus d'aucun usage en est séparée par l'évaporation ; ce qui se fait afin de rendre la dissolution plus forte : cette force de la dissolution est nécessaire pour qu'une plus grande quantité de sels se réduise en cristaux. Or comme ces cristaux ne sont autre chose qu'un amas de particules salines, il est aisé de concevoir ; si l'on connoît auparavant la cause de cette union, pourquoi ils ne peuvent se former dans un dissolvant plus aqueux. Cette combinaison tire son origine de la force attractive, par laquelle les sels qui sont proches les uns des autres, tendent naturellement de s'unir ensemble ; ce qu'ils font d'autant plus aisément, qu'ils sont moins éloignés les uns des autres. Car comme la force de l'Attraction est dans son plus haut degré au point du contact, elle devient petite, ou même à rien, lorsque les corps se trouvent à une trop grande distance. Ainsi les sels dissouts & noyez dans une trop grande quantité d'eau froide, ne s'attirent point réciproquement parce qu'ils sont trop éloignés les uns des autres ; ce qui fait qu'ils demeurent en repos dans leurs situations particulières : & quand bien même la dissolution seroit plus chargée & plus forte, le dissolvant ne quitteroit ses sels qu'en petite quantité, à moins qu'on ne le fît évaporer : mais en laissant évaporer l'eau jusqu'à-ce qu'il paroisse une pellicule dessus, les sels sont alors placez si près les uns des autres, qu'ils se touchent presque : par conséquent ils doivent s'attirer réciproquement avec beaucoup de force ; & se trouvant exactement unis, ils formeront comme de petits paquets ou faisceaux en très grand nombre.

Si on laisse reposer pendant quelque tems une dissolution de sel, les cristaux s'y produiront d'eux-mêmes : car alors l'eau qui empêche la cohésion des sels s'évapore de manière ou d'autre. Mais si l'on met dissoudre les mêmes sels dans de l'eau chaude, ils s'y fondent & y nagent promptement & facilement : cependant ils ne se forment point en cristaux,

taux, tant que l'eau retient sa chaleur; parce que le mouvement excité par la chaleur, empêche & dissipe celui qui vient de la force attractive. Mais aussi-tôt que l'eau redevient froide, & que ses parties restent en repos, les sels pouvant alors s'approcher les uns des autres, agissent par leur force attractive d'une telle manière, qu'ils se joignent ensemble & se forment d'eux-mêmes en cristaux.

Nous avons jusqu'à-présent expliqué la raison de la cristallisation. Quant aux figures que les cristaux affectent. Quiconque les considère, peut aisément les appercevoir; leur beauté & leur variété sont si admirables, qu'il n'y a presque rien dans la Nature, dont le spectacle soit plus charmant. Ces figures paroissent quelquefois à la vûe seule; mais on les distingue beaucoup mieux avec le secours des microscopes. Dans le sel commun on découvre clairement des pyramides à quatre faces avec des bases quarrées. Dans le sucre on apperçoit les mêmes pyramides soutenues par une base oblongue & rectangulaire. Dans l'alun, ces pyramides ont six faces, soutenues par une base hexagone. Les cristaux du vitriol ressemblent le plus souvent aux glaces qui pendent des gouttières, & qui sont jointes les unes aux autres avec une grande variété; il s'en trouve quelques-uns polygones, comme on les peut appercevoir presque à la vue seule. Le sel Ammoniac imite fort agréablement les branches d'un arbre; & le sel de Corne de Cerf ressemble à un carquois garni de flèches. Le sel admirable de GLAUBER, qui est composé de sel commun & de Vitriol, [Voyez §. 18.] a la figure de l'un & de l'autre. Le nitre se montre sous la forme de certaines colonnes prismatiques, assez semblables à des fagots ou faisceaux de menu bois, entre lesquels se rencontrent des figures tantôt rhomboïdales & tantôt pentagonales, qui paroissent avoir beaucoup de rapport avec celles du sel commun. Surquoi M. LEMERY a remarqué avec raison, qu'on ne sçauroit tellement purifier le nitre, quelque soin que l'on prenne, qu'il n'y reste attaché un peu de sel gemme ou fossile. Mais le sel de Jupiter ou d'Etain surpasse presque tous les autres en beauté; l'on y découvre des lignes semblables à des petites aiguilles, qui partent & s'étendent par-tout d'un point comme de leur centre, de manière qu'elles représentent une étoile, qui est semblable à celle que l'on trouve dans le régule martial.

Mais ce qu'il y a de fort singulier dans les sels, c'est que de quelque manière qu'on s'y prenne pour les diviser & les réduire en particules très-mennes, cependant lorsqu'ils sont formez en cristaux, ils reprennent chacun la figure qui leur est propre; de sorte qu'il est aussi difficile de les dépouiller de leur figure, que de leur gout salé. Cela étant une loi perpétuelle & immuable, nous pouvons comprendre, en connoissant la figure des cristaux, quel doit être le tissu des parties qui peuvent former ces cristaux; & réciproquement en connoissant la tiffure des parties, nous pouvons déterminer les figures des cristaux. Car comme les figures des parties les plus simples restent toujours dans leur même état, il est évident que les figures qu'elles prennent, quand elles sont composées & unies entr'elles, doivent être uniformes & constantes. Mais comme la force de l'Attraction est plus considérable sur un côté de la même particule saline que sur un autre, il y aura constamment une plus grande concrétion de sels,

sur les côtes qui attirent plus fortement. Delà on peut aisément démontrer, que la figure des plus petites parties est entièrement différente de ce qui paroît dans les crysiaux. Mais c'est-là une question qui regarde les Physiciens, auxquels par conséquent on doit en laisser la discussion.

Cette théorie de l'association & combinaison des sels, nous peut apprendre comment il faut éviter de telles unions dans ces préparations, où la nature du remède demande qu'on les prenne séparés, & dans un état de dissolution; comme dans les syrops, dans les confectons & dans les électuaires. Car dans ces manipulations, il faut autant de soin pour empêcher que le sucre ou le miel contenu dans leur composition, ne prenne de telles combinaisons, ou qu'il ne se candisse, comme on parle ordinairement, qu'on doit en avoir dans les premières, pour aider une union de cette sorte.

Pour cet effet, dans la préparation de ces médicamens, chaque partie doit être traitée de manière que l'on prévienne le trop grand rapprochement réciproque de ces particules salines attractives : ainsi il faut que le feu y ait le moins de part qu'il est possible; car quand on fait cuire les syrops où l'on a mis deux fois autant de sucre qu'il y a de liqueur, si la dissolution ne se fait pas à une chaleur très-douce, le feu fera évaporer une si grande quantité de liquide, qu'il n'en restera pas assez pour tenir les particules du sucre suffisamment éloignées les unes des autres, & empêcher par-là leur contact mutuel : C'est-à-dire, que le syrop, après quelque temps se candira, ce qui est entièrement opposé à l'intention qu'on a dans l'usage de ce médicament. A l'égard des syrops qui se font avec des sucres acides ou astringens, tels que ceux de limons, de framboises, de coings &c. le sucre y a beaucoup plus de disposition à produire cet effet, à cause que les particules de ces sucres sont plus propres à favoriser des cristallisations par la tendance naturelle qu'elles ont d'y attirer & d'y être attirées avec le sucre. C'est pourquoi dans la composition de tous les médicamens de ce genre, il est plus à propos de dissoudre le sucre par degrés dans le suc, en n'en mettant que peu à la fois, & le remuant fréquemment; car sans le secours d'aucune chaleur le sucre se dissoudra assez avec le temps, pour donner à ces remèdes la consistance nécessaire. L'on trouve de plus un avantage dans cette méthode, c'est que le même expédient qui empêche les syrops de se candir, & qui retient les parties les plus fluides & les plus volatiles, conserve aussi & conserve beaucoup plus efficacement l'odeur naturelle du suc avec lequel est fait le syrop, parceque cette odeur se dissipe avec la vapeur en bouillant. Il est vrai que par cette méthode, si l'on ne met pas la quantité requise de suc, jusqu'à ce qu'il soit autant chargé qu'il se peut, & qu'il ne dissolve plus; le syrop aura de la disposition à se gâter; ce qui est une extrémité opposée : mais il est aisé de prévenir cet inconvénient, en se donnant le soin qu'il faut.

De même, en faisant cuire jusqu'à consistance requise ceux des syrops qui ne contiennent pas une si grande quantité de sucre à proportion du liquide qu'on y a mis d'abord, s'il arrive qu'ils cuisent trop fort, les particules du sucre n'ayant pas alors assez de liquide de reste avec elles, pour être tenues dans une distance suffisante les unes des autres; elles s'attirent

ront mutuellement & se candiront. Cela gâte pareillement un grand nombre de compositions , où il n'y a pas assez de poudres pour prévenir ces contacts & ces cohésions dont nous venons de parler.

Il ne fera pas ici hors de propos de dire quelque chose en général des Electuaires dans la composition desquels on fait entrer les trois quarts de miel ou environ : l'on ordonne de clarifier ou écumer le miel ; & c'est la méthode usitée dans les boutiques des Apothicaires, sçavoir, de le faire fondre sur le feu , & de continuer la chaleur jusqu'à ce que le miel jette beaucoup d'écume, que l'on ôte ; & ce qui reste se trouve clair & transparent. Par ce moyen , sous prétexte d'ôter au miel quelques impuretez , on le dépouille des parties qui lui étoient nécessaires pour l'empêcher de se candir. Car on a reconnu , par une expérience continuelle, combien les parties du miel sont portées à s'attirer les unes les autres ; c'est pourquoi , à moins qu'elles ne soient fort divisées par d'autres substances , elles ne manqueront pas de s'unir ensemble : de sorte qu'il arrive souvent , par cette mauvaise pratique , que les médicamens dans la composition desquels il entre tant de miel , se gâtent en se candissant ; ce que l'on éprouve même dans les principaux , tels que la thériaque de Venise , le mithridat , &c. Ainsi , pour conserver ces remèdes dans un état uni & égal , c'est-à-dire , dans une consistance convenable , ce qui fait toujours une grande partie de leur bonté ; il vaut beaucoup mieux de ne point clarifier le miel en aucune manière , mais de le fondre précisément autant qu'il est nécessaire , pour que le mélange des poudres se puisse faire comme il faut ; & par cette méthode , ces médicamens ne seront point sujets à se candir. Il est vrai qu'on doit avoir soin pour cet effet , de se servir d'un miel qui soit clair , & exempt , autant qu'il est possible , de saleté & d'ordures : mais il se trouve presque toujours tel ; à moins que par hazard , il ne se rencontre quelque chose sur la surface ou au fond. Cette pureté naturelle du miel vient de ce qu'aussi-tôt qu'on la tiré des rayons , le penchant que ses parties ont pour se joindre les unes aux autres est si grand , qu'elles sont sorties la première fois qu'elles se candissent ou se fixent , tout ce qu'il y a parmi elles d'étranger ou de différente nature. C'est donc mal-à-propos que l'on craint dans le miel des impuretez sur lesquelles néanmoins on a fondé mal-à propos sa despumation ou clarification.

C'est pourquoi l'on doit observer , à cet égard , dans l'une & dans l'autre Pharmacie , cette règle générale ; qui est que quand on veut avoir une combinaison de sels ou de corps qui s'attirent & restent en cohésion ensemble ; il faut ôter , autant qu'il est possible toutes les matières étrangères qui s'y trouvent ; ce qui se fait en plusieurs cas par le moyen du feu. Mais lorsque non-seulement l'Artiste n'a point en vue de telles combinaisons , mais qu'elles sont mêmes défavorables au médicament qu'il prépare , il doit éloigner avec soin de tels obstacles ; & pour cet effet , il n'employera le feu que le moins qu'il sera possible dans ces préparations.



S E C T I O N. X.

De l'Incorporation.

85. **L**E procédé qui porte ce nom en Pharmacie, est usité pour joindre & unir ensemble, par l'interposition d'un corps particulier, d'autres substances qui d'elles-mêmes sont incapables de s'unir ensemble, ou ne le peuvent faire qu'avec difficulté. Il est vrai que cette opération ne regarde gueres les remèdes composez de la Pharmacie Galénique, qui se trouvent dans les boutiques des Apothicaires; mais elle a lieu très-souvent dans les formules des Médecins, lorsqu'ils ordonnent des ingrédients qui doivent être mêlez ensemble de cette manière, soit pour l'agrément soit pour la convenance. Ainsi dans les loochs on ordonne ensemble des syrops & des huiles qui ne s'uniroient point, si l'on se contentoit simplement de les mettre dans un vaisseau; mais lorsqu'on pile un peu de sucre, de sel, ou quelque chose de semblable nature, qu'on le mêle premièrement avec le syrop, & qu'ensuite on le laisse tomber peu-à-peu dans l'huile, ils s'incorporent ensemble & se réduisent en une substance égale & uniforme, plus épaisse qu'ils n'étoient auparavant l'un & l'autre dans leur séparation.

Pour bien entendre cela, il faut faire attention que la raison pourquoi ces corps ne s'incorporent pas d'eux-mêmes, c'est parceque comme il arrive dans tous les corps visqueux qui sont légers, leur force attractive est bien foible, & que les cohésions que leurs parties ont entr'elles sont très-grandes, étant à raison de leurs contacts: Par conséquent lorsqu'on met ensemble ces deux substances, leurs attractions mutuelles ne sont pas assez fortes pour vaincre leurs cohésions respectives, c'est-à-dire, en d'autres termes, qu'elles ne s'uniront point: mais quand on leur joint un troisième corps, de manière qu'il ouvre & désunisse leurs parties, qu'il affoiblisse & diminue leurs contacts & leurs cohésions mutuelles, on les verra s'unir promptement. Comme leurs parties intégrantes ont beaucoup de surface, en comparaison de leur solidité, plus on continuera de diviser séparément chacune de ces substances en les mêlant de nouveau avec la troisième, plus aussi le corps composé qu'elles forment, perdra de sa fluidité, ou deviendra d'une consistance épaisse: parceque les fluiditez de tous les corps sont comme les gravitez de leurs parties intégrantes, en raison de leurs surfaces; ce qui a déjà été remarqué ci-dessus. Suivant la même théorie, nous pouvons parvenir à expliquer l'entière cessation de la fluidité, par le mélange de certains liquides: mais cela n'est pas ici de grande importance. Ce que nous avons dit jusqu'à-présent peut suffire pour notre dessein.

La même manière de raisonner sert pareillement à expliquer l'union de quantité de térébenthines & de baumes avec des liquides aqueux, par l'interposition d'un jaune-d'œuf; lequel étant long-temps battu & mêlé avec le baume ou la térébenthine, divise & ouvre tellement le tissu & la co-

héfion de leurs parties, qu'il les rend propres à s'unir avec un corps sur lequel ces substances ne pouvoient auparavant faire aucune impression.

A l'égard de l'Amalgamation des métaux, & de quelques autres Procédez de la Pharmacie Chymique, quoiqu'ils ne soient pas étrangers à la matière que nous traitons dans ce Chapitre; cependant nous en avons trop souvent donné des notions en différens endroits ci-dessus, pour qu'il soit besoin d'aucune autre explication. Ce que nous avons dit ici, n'est pas à la vérité absolument nécessaire par rapport aux Compositions de la Pharmacie; mais comme il en est souvent question dans la pratique des Apothicaires, il n'étoit pas hors de propos de nous étendre ainsi sur ce sujet: car ceux qu'on employe ordinairement à cette Opération, ne sont pas la plupart du temps trop au fait de sa théorie & de ses véritables principes; cela même leur manquant assez souvent dans les parties les plus faciles de leur Art.

SECTION XI.

De la Filtration.

§6. **O**N entend par cette opération la méthode qui sert à rendre les liquides purs & clairs: Elle a lieu principalement dans les teintures, quand il y a quelque portion qui est sortie des ingrédients, ou se trouve suspendue dans le dissolvant, & qu'elle n'y est point nécessaire; mais qu'au contraire elle trouble & rend le tout désagréable, tant au goût qu'à la vue.

Il y a une sorte de Filtration, dont l'explication a donné autrefois beaucoup de peine aux Physiciens; c'est celle qui se fait lorsque les parties les plus fines du liquide montent par une corde ou par un écheveau de coton, ou de quelque matière semblable que l'on ajuste sur un autre vaisseau, pour faire tomber dedans le liquide goutte à goutte, & afin que les parties grossières restent derrière: mais comme cette espèce de Filtration n'est pas usitée dans la pratique, ou qu'elle ne l'est gueres, il seroit inutile de s'y arrêter. [La raison en est l'affinité des matières semblables, puisqu'il faut que le coton soit imbibé du même liquide que l'on peut même faire passer à travers un autre avec lequel il n'a pas d'affinité.]

La Filtration dont on se sert, consiste à faire passer un liquide au travers d'un papier gris, lequel à cause de la petitesse de ses pores, n'admet que les parties les plus fines, & empêche les autres de passer.

Une explication là-dessus ne sauroit qu'être inutile, même à une personne qui seroit très-peu au fait de ces matières. C'est pourquoi il suffira de donner ici une observation générale; d'où l'on doit conclure une précaution fort nécessaire pour la pratique; c'est que dans toutes les teintures, dans tous les liquides qu'on veut clarifier par cette méthode, l'on ne doit faire passer par le filtre, que celles dont les vertus médicinales viennent des parties les plus fines & les plus subtiles; autrement le remède ne s'y trouvera point;

il restera sur le filtre, & rien ne passera que ce qui est inutile. Ainsi cette manipulation ne sert à améliorer que celles des teintures où un dissolvant spiritueux tient en dissolution des résines & des souchres les plus volatils; parcequ'un tel menstrue s'unit avec les petites parties de ces corps, & les attire si fortement quand elles sont en contact, qu'elles ne se sépareront point par le filtre, & elles continueront d'être assez fines pour passer au travers avec le dissolvant. A l'égard de la plupart des décoctions de plantes, racines, & d'autres ingrédients avec de l'eau, comme leurs vertus médicinales peuvent consister dans certaines parties qui sont plus grossières, ce n'est pas de cette manière qu'il faut s'y prendre pour les bien faire; mais on doit suivre la méthode dont nous allons parler.

SECTION XII.

De la Clarification & de la Dépuration.

86. **U**N autre manière d'améliorer certains remèdes, est celle que l'on nomme Clarification. Elle se fait en battant avec des blancs-d'œufs, les décoctions & les liquides troubles, pour faire sortir leur écume; car en bouillant, le blanc-d'œuf embarrasse les parties les plus grossières de la décoction, & les fait monter avec lui au haut du liquide, sous la forme d'une écume épaisse, que l'on a soin ou d'ôter avec une cuillère, ou de séparer par la manche d'hipocras, qui est une espèce de sac de grosse flanelle.

Il n'est point du tout difficile d'expliquer ce phénomène. Les particules gluantes & visqueuses du blanc-d'œuf se mêlent avec les parties grossières de la décoction, plus qu'avec les fines & les embarrassent; par ce mélange elles sont capables du plus grand contact, & par conséquent de la plus forte cohésion: De cette manière, au moyen de l'action du feu qui est par dessous, elles sont portées ensemble au haut du liquide, & y forment une écume très-épaisse. Le feu continué chasse en haut les parties les plus grossières, jusqu'à-ce qu'elles soient toutes ou en grand nombre embarrassées dans l'écume comme dans un filet: mais si l'on fait bouillir trop long-tems, c'est-à-dire, jusqu'à-ce que l'écume se divise ou se résolve en ses parties, par le roulement & les flottemens du liquide, il arrivera que les impuretez qui en avoient été auparavant séparées, se diviseront & se sépareront les unes des autres, & se mêleront de nouveau avec la décoction: c'est pourquoi il faut avoir soin ou de l'écumer précisément avant que cette division se fasse, ou bien de la verser doucement dans la chauffe à hypocras, pour l'y passer.

Quoique ce procédé paroisse fort simple & facile, cependant on y commet dans les boutiques, beaucoup de fautes dont les principales méritent d'être rapportées.

Les décoctions, quelles qu'elles soient, qui contiennent des ingrédients visqueux, mucilagineux & gluans, ne doivent point être faites de cette manière, soit qu'on veuille s'en servir en qualité de décoctions, ou les em-

ployer dans la composition des syrops : car il arrivera que toutes les parties de ce genre contenues dans la décoction, se mêleront avec le blanc-d'œuf, & se sépareront avec l'écume ; ce qui privera le remède de sa vertu. Il n'est personne qui ne puisse juger de-là qu'on ne sçauroit approuver ces clarifications indifféremment dans toutes les décoctions ; sur-tout pour les syrops usitez dans les boutiques.

Mais je vais tâcher de démontrer, seulement par deux exemples dans un grand nombre, de quelle manière le médicament est par-là entièrement détruit.

Le premier de ces exemples se trouve dans le syrop de guimauve, dont la plupart des ingrédients doivent former une décoction gluante & mucilagineuse, & c'est sur cette qualité que les Médecins comptent quand ils ordonnent ce syrop ; comme nous l'expliquerons encore dans le corps de cet ouvrage, quand nous ferons la division particulière des diurétiques.

Mais si le raffinement d'un ignorant Artiste, pour faire un beau syrop, comme il l'appelle, le porte à le rendre tel par la clarification faite de cette manière ; il dépouillera le médicament de tout ce qu'il contient de bon ; & dans les cas où l'on a coutume de le prescrire, cet Artiste pourroit aussi bien donner la mélasse commune, ou le syrop de sucre seulement, que ce beau syrop de guimauve.

Le second exemple regarde un autre remède de la même classe qui est d'une très-grande importance par rapport à son efficace, & qui, faute d'une attention requise en le préparant de cette manière, se trouve ou entièrement gâté, ou tellement privé de ses vertus, qu'il est très-difficile d'en avoir de la même force dans deux différentes boutiques, ou dans deux différentes manières de le faire par la même personne : Je veux parler du syrop diacode, qui est une décoction de pavots cuite en syrop avec une certaine quantité de sucre. Or tout le monde sçait que dans la décoction, une résine ou gomme de la nature de l'opium est tirée du pavot, & suspendue dans le liquide, & que c'est en cela que consiste la vertu de ce syrop : de même on ne peut pas douter qu'il ne soit fort gluant & visqueux ; puisqu'il s'attache aux doigts ; ou au couteau quand on le coupe. De plus il est manifeste que toutes les substances de ce genre doivent paroître sombres dans des véhicules aqueux, & l'on ne sçauroit ; quoiqu'on fasse, les préparer autrement. Par conséquent d'essayer de clarifier ce syrop, par la méthode ci-dessus, c'est lui enlever tout ce qui sort du pavot, ou du moins la plus grande partie : de sorte que plus un Artiste se donne de soin, pour rendre à ce qu'il pense ce médicament beau, moins il lui conserve de vertu ; parce que plus on le clarifie & le raffine, plus on lui ôte de substance du pavot, qui est enlevée avec l'écume : car la viscosité de cette plante fait qu'elle se joint avec le blanc-d'œuf ; & tout ce qui s'y trouve adhérent, est rejeté en même temps.

Il arrive de-là, qu'avec quelque exactitude que l'on assigne, même par le calcul, la quantité du pavot pour une certaine quantité de syrop, néanmoins, quand on se sert de cette méthode, celui qui l'ordonne sera trompé dans son attente, à proportion qu'on réussira à raffiner le remède. Car il y a différentes circonstances dans la clarification, qui peuvent par accident varier son succès ; mais selon cette méthode, il est certain aussi que celui qui croit améliorer ce médicament, le gâte entièrement. C'est pourquoi, dans des cas tels que

les deux dont nous avons parlé, un Pharmacien doit se contenter de rendre aussi beau son syrop, qu'il le peut devenir par le moyen de ce qu'il peut déposer. Car si le sucre est mêlé avec la décoction, & qu'il y soit fondu à point nommé, dans un vaisseau convenable, elle deviendra suffisamment claire, en se reposant; & on fera cuire, jusqu'à la consistance convenable, ce qu'on pourra en verser dans cet état sans qu'il soit nécessaire de faire autre chose, pour le raffiner. Par ce moyen, tout ce qui sort du pavot est conservé; & l'on peut prescrire, avec la dernière exactitude, la véritable dose de ce syrop; ce qu'il est impossible de faire dans la méthode ordinaire. De même, après qu'on aura passé le résidu à travers une flanelle épaisse, il se trouvera assez clair & séparé de toute impureté grossière, pour être bouilli afin de servir à la Confection de Fracastor sans miel.

Cette autre manière de purifier quelques liquides, qui est appelée députation par dépôt, est trop aisée pour avoir besoin d'aucune explication. Elle a lieu principalement pour les sucres tirez par expression, lesquels déposent facilement & laissent tomber au fond leurs parties les plus grossières, & font monter à la surface sous la forme d'écume celles qui sont visqueuses, & spécifiquement plus légères que les autres; ce qui continue jusqu'à ce que ces sucres soient parfaitement dépurez.

Nous expliquerons entièrement, dans le Chapitre de la précipitation, dans quels cas ces sortes de choses peuvent être mises en usage pour augmenter la pesanteur spécifique des parties plus grossières, & par ce moyen les faire tomber au fond; comme cela se pratique souvent dans les vins & dans les liqueurs semblables.

SECTION XIII.

De la Distillation.

§8. **L**A Distillation est l'élévation des particules, en forme de vapeur, qui ensuite retombent en gouttes.

Cette élévation des fluides se fait principalement de deux manières; premièrement par leur légèreté spécifique; & secondement par impulsion.

La première sorte d'élévation s'explique par cette proposition, que nous avons rapportée, ci-dessus en parlant de la fermentation. Sçavoir, que *les particules des corps qui naissent dans un fluide, doivent être élevées en-haut par ce fluide, si elles sont spécifiquement plus légères.* C'est pourquoi, puisque les liquides distillez s'élèvent en l'air, il faut examiner comment ils peuvent devenir spécifiquement plus légers que l'air. Or un fluide peut être spécifiquement plus léger qu'un autre, lorsqu'avec un plus grand volume, il a une gravité égale, ou moindre. Ainsi, suivant cette proportion, le volume du fluide doit s'augmenter dans la distillation. Pour peu qu'on entende la Physique, l'on comprendra que cette augmentation, ou, ce qui revient au même, cette raréfaction, peut se faire facilement par le secours du feu. Et toute personne qui a pris garde à un thermomètre, à une ventouse ou à de l'eau chaude, ne sauroit ignorer qu'il se trouve une grande quantité d'air, ou
peut.

peut-être de quelque matière plus subtile ; presque dans tous les liquides & que la force de la chaleur contribue extrêmement à la raréfaction de l'air , &c. Du-moins cela est suffisamment prouvé par les grandes fumées qui montent dans le récipient , quand on distille le vitriol. En effet la raréfaction n'est autre chose que la dilatation de la même quantité de matière dans un plus grand espace ; de sorte que le même poids subsiste , quoique le volume devienne beaucoup plus considérable. De-là il paroît clairement qu'il doit y avoir , dans le corps raréfié un plus grand nombre de pores , qui sont ou entièrement vuides de matière , ou du moins qui n'en contiennent qu'une dont le poids est petit. On a sur ce sujet un exemple évident dans l'air même ; puisqu'on sçait , par des expériences qui ont été faites dans la machine pneumatique , qu'il se raréfie à un degré presque infini.

Après avoir ainsi expliqué ce sujet , il nous faut à présent chercher quelle est la proportion que doit avoir la raréfaction , pour causer cette légèreté spécifique. Afin de répandre un plus grand jour sur cette matière , commençons par les corps les plus simples , & prenons l'eau pour premier exemple. L'on sçait par le calcul que la raison de la gravité spécifique de l'eau à celle de l'air est un peu plus de 800 à 1. C'est pourquoi puisque *les sphères ou les solides de même figure sont entr'eux comme les cubes de leurs diamètres* , & que la gravité spécifique décroît réciproquement à la même proportion que les cubes des diamètres augmentent ; il suffira , pour rendre une particule d'eau plus légère qu'une particule d'air , de la raréfier à un tel point , que son diamètre devienne seulement dix fois plus grand ; ce qui dans ce cas n'est qu'un petit degré de raréfaction : car le cube du diamètre 10 d'une particule ainsi raréfiée est 1000. Si le diamètre est rendu onze fois plus grand , le cube sera 1331 ; & s'il est douze fois ; il sera 1728. De sorte qu'au douzième terme de cette raréfaction , l'eau deviendra environ deux fois plus légère que l'air. Et si l'on pousse plus loin la raréfaction , il sera facile d'inférer de la progression des nombres , que l'eau peut être rendue presque infiniment plus légère que l'air. Ainsi , pour rapprocher un peu plus cette matière de notre dessein , nous remarquerons qu'il est évident que l'élévation des corps également fluides , s'ils sont également pesants , est toujours proportionnelle à la différente aptitude qu'ils ont à se raréfier , c'est-à-dire , que plus ils sont susceptibles de raréfaction , plus aussi montent-ils vite par l'application de quelque force. Mais dans les corps dont l'aptitude à se raréfier est égale , le temps de l'élévation doit être déterminé par leur gravité spécifique. De sorte que le temps de l'élévation des corps , que l'on distille de cette manière , est en raison composée de la raréfaction & de la gravité spécifique. Cela se trouve exactement conforme non-seulement à la théorie , mais encore à l'expérience sans laquelle la théorie seule est inutile. En effet , avec le même degré de feu , l'on voit s'élever proportionnellement plus vite par la cornue l'esprit de vin , l'esprit de sel ammoniac préparé avec la chaux vive , & les eaux distillées ; toutes choses liquides dans lesquelles la gravité est considérablement plus petite , & la raréfaction plus aisée , que dans l'eau commune. Au contraire , les esprits acides , tels que ceux de sel , de nitre , & de vitriol , qui à la vérité , commencent d'abord à monter plus vite , tombent néanmoins plus lentement dans le récipient , que ne fait l'eau même : Car quoique la rarefscence de l'eau soit moindre , cependant elle ne l'est pas dans un

degré qui réponde réciproquement à la gravité de ces fluides. De la même manière, les particules des végétaux & des animaux, desquelles le tissu étant moins ferré, les rend par-là spécifiquement plus légères, montent plus aisément que les particules des minéraux & des métaux. On peut encore remarquer ici qu'un corps qui a été distillé, est toujours plus clair & plus subtil, que celui qui est cru, c'est-à-dire, celui dont on s'est servi pour la distillation: Ainsi l'eau-rose a moins de consistance & de poids que le suc de roses, de même encore les esprits rectifiés ont moins de gravité spécifique, que ceux qui n'ont souffert qu'une fois l'action du feu.

Mais le cas est différent, quand on sépare par la distillation. Par exemple le vinaigre distillé est plus pesant que le vinaigre ordinaire: car dans cette opération, le liquide reste très-chargé de particules salines, tandis que presque tout le phlegme, dont la pesanteur est moindre, en a été séparé. La même chose se remarque toujours dans la déphlegmation des esprits acides.

Non-seulement la légèreté spécifique sert à faire monter les particules dans la Distillation; mais une impulsion extérieure peut encore causer leur élévation. L'impulsion dont il s'agit ici, est un effet du feu; car quoique les molécules de cet élément soient extrêmement petites & légères; cependant on démontre par les loix de la mécanique, qu'elles peuvent faire élever des corps beaucoup plus pesant qu'elles-mêmes, & cela en opérant sur ces corps avec un certain degré de force. Car comme *la force avec laquelle un corps agit sur un autre, est en raison composée de la quantité de la matière, & de celle de la vitesse*, il s'ensuit que la vitesse peut être augmentée à un tel point qu'elle donnera une force suffisante au corps, quelque petite que soit la quantité de sa matière. Supposons donc par exemple, un corps pesant qui descend sans avoir aucune autre force que celle qu'il tient de sa propre gravité. Dans ce cas, il se peut faire que l'air, qui est beaucoup plus léger se meuve avec une telle vitesse que non-seulement il soutiendra ce corps, mais encore qu'il l'élèvera plus haut. Et plus le mouvement de l'air sera rapide, ou plus le volume du corps s'étendra en largeur, plus haute aussi & plus prompte deviendra son élévation: C'est ainsi qu'on voit quelquefois des plaques entières de plomb qui sont enlevées par le vent, & portées dans l'air. De la même manière, quoique les particules qui composent le feu, soient très-petites, cependant elles peuvent être mues avec une telle rapidité, qu'elles acquerront par-là & communiqueront une force aussi grande qu'on voudra pour surmonter tout obstacle; ce que l'on voit tous les jours dans un grand nombre d'exemples, sur-tout dans celui de la poudre-à-canon. C'est pourquoi, lorsque la force du feu est augmentée, de la manière qu'on vient d'expliquer, de sorte qu'il surpasse la force du corps qu'on veut distiller, il fera sortir ce corps de la place qu'il occupoit, ou ce qui est ici le même, il l'enlèvera en-haut, parce que la direction de son mouvement se porte de ce côté-là. Ainsi les particules spécifiquement plus pesantes que l'air qui est contenu dans la cornue, comme sont celles des esprits acides, montent par une impulsion plus violente du feu dont on se sert dans la distillation.

Une autre chose qui contribue beaucoup à cet effet, c'est que la même quantité de matière s'élève d'autant plus aisément, qu'elle a une surface plus grande; car plus elle est étendue, plus elle reçoit de particules ignées; ainsi étant poussée en-haut par cette force unie, elle doit monter plus aisément,

De sorte que par le même degré de feu, les corps ne s'élèveront pas également, quoiqu'avec une égale pesanteur, si cette différence, dont nous venons de parler, se trouve dans leurs surfaces. L'air aussi a grande part dans cette impulsion; car étant raréfié par le feu, non-seulement il se porte en-haut, de lui-même; mais encore il enleve avec lui d'autres corpuscules. Une expérience familière nous peut assez apprendre, avec quelle impétuosité agissent les corps raréfiés ainsi; l'eau par exemple, lorsqu'elle est sur le feu, ne peut acquérir de la chaleur que jusqu'à un certain degré; car quand une fois elle bout bien elle ne sçauroit jamais devenir plus chaude; cependant si l'on enferme la même eau dans la machine de Papin, elle montera à un degré de chaleur excessive. Et si l'on plonge dans de l'eau froide un morceau de métal rougi au feu, cela y excitera sur le champ un bruit presque semblable à l'explosion qu'on observe dans la poudre à canon. Mais rien ne montre plus évidemment la force de l'air raréfié, que la machine que M. Savery a inventée pour tirer hors des mines de charbon de terre l'eau, qui se trouve dans des puits.

On comprendra sans peine la variété qui se trouve dans ce Procédé de la distillation, si l'on fait bien attention à ces trois choses: à la légèreté spécifique à la force d'impulsion, & à l'étendue de la surface; de même qu'aux effets qu'elles peuvent produire; en combien de manières, & en quelle proportion toutes ces choses peuvent être changées.

Il faut observer, que dans tous les cas où la distillation procure la légèreté spécifique, ou la raréfaction, la force d'impulsion y concourt aussi; car le feu fait également l'un & l'autre dans le même temps: de sorte que pour élever les corps, le degré de raréfaction est moindre que celui que nous avons donné ci-dessus. Mais lorsque les corps sont élevez par impulsion, il n'est pas nécessaire que la raréfaction y concoure; car quelquefois il ne s'y en trouve point du tout. Il y a encore une autre différence entre la raréfaction & l'impulsion, qui favorise beaucoup cette explication de la distillation; c'est que pour distiller les corps qui sont élevez par leur rarefaction, l'on n'a besoin que d'un feu doux, mais ceux que la seule impulsion fait monter, demandent une grande chaleur.

Quant aux différentes méthodes de faire cette opération, il y en a deux qui sont le plus en usage, sçavoir, la distillation droite, & l'oblique; cette dernière se fait par la cornue, & la première par l'alembic. Il n'y a point de différence dans la manière d'exécuter l'une & l'autre; excepté seulement que la distillation droite a cette propriété particulière, que tout ce qui se distille par son moyen, prend la forme de pluie: Car comme les vapeurs aqueuses, qui s'élèvent de la terre & de la mer par la chaleur du soleil, & qui en sont raréfiées au point qu'elles deviennent spécifiquement plus légères que l'air, montent & se condensent en nuées; mais qu'ensuite étant rendues plus pesantes que l'air, elles descendent par leur propre poids, & tombent en gouttes sous la forme de pluie; l'on peut dire toute la même chose de ce qu'on observe dans l'alembic.

Les particules fluides des corps que l'on distille, sortent & sont chassées par l'action du feu, comme nous l'avons expliqué ci-dessus, & s'élèvent, tant à raison de leur raréfaction, que de la force d'impulsion; ce qui fait qu'elles sont portées au chapiteau de l'alembic sous la forme de vapeurs; & c'est là que trouvant de la résistance, étant repoussées par les parois du vaisseau, & se condensant par le froid extérieur, elles s'unissent les unes aux autres d'une

telle maniere que par la force de leur gravité spécifique elles descendent le long des côtes intérieurs de l'alembic d'où elles se glissent dans le bec du chapiteau ; comme dans un canal. La même explication convient à l'huile de souphre faite par la cloche. Dans la distillation des huiles, & quelquefois des esprits, on ajuste au bec de l'alembic un long tuyau, tourné en spirale, lequel en passant au travers d'un tonneau plein d'eau froide, empêche que les vapeurs ne se dissipent, & fait qu'elles se condensent plus vite en gouttes.

Il y a une autre sorte de distillation, que les Auteurs nomment *perdescensum*. Dans cette distillation, lorsque les particules des corps sont séparées par la force du feu dans un vaisseau qui est au-dessus, celles qui sont les plus fluides découlent dans le vaisseau qui est placé au dessous. On a des exemples familiers de cela dans la maniere dont la poix se tire, & dans celle dont se fait l'eau-rose.

La raison, pourquoi c'est tantôt la distillation droite, & tantôt l'oblique qui convient le mieux, doit se tirer de la nature & du tissu du corps qu'on veut distiller. La distillation droite a lieu lorsque le tissu du corps est tel, qu'il lui permet facilement de s'élever : les végétaux sont de ce dernier genre. D'autres substances qui sont composées de particules plus pesantes, résistent davantage à l'action du feu, & ne peuvent monter au haut de l'alembic ; tels sont presque tous les minéraux : c'est pourquoi la distillation oblique est la seule qui leur soit convenable.

La distillation droite, étant une opération plus douce, n'a presque lieu que pour les corps qui se raréfient aisément : mais l'oblique est destinée le plus souvent à ceux qui ne peuvent être élevez que par une forte impulsion ; & par cette raison, c'est la seule distillation où il faut un feu de réverbère.

On peut remarquer dans la distillation, ce qui n'arrive que rarement ou ce qui n'arrive jamais dans la calcination ; que la matiere distillée, quoi- qu'elle soit sortie de corps solides, tels que le vitriol, la corne de cerf, & les os, ne retourne jamais dans son premier état, mais persiste dans la forme de fluide. Quiconque fera bien attention à ce que nous avons dit touchant la cohésion & la liquidité, dans le chapitre de la calcination, comprendra facilement à quelle cause on peut aussi rapporter cela. Car dans la distillation, non seulement les particules plus fines sont séparées des grossieres ; mais encore elles sont entièrement dégagées de l'union des autres, & se trouvent par elles-mêmes hors de la compagnie de ces particules. Ainsi le liquide distillé n'étant autre chose qu'un amas de parties fluides doit toujours nécessairement retenir sa liquidité.

Il faut remarquer qu'il y a de la différence dans l'élévation du phlegme, car dans certains cas, il monte avant l'esprit, & en d'autres il ne s'élève qu'après. La premiere de ces manieres se voit dans la distillation des esprits acides de vitriol, de sel & de nitre ; & l'autre dans celle des esprits inflammables & urineux, tels que sont ceux de vin, & de sel ammoniac. Quoique la raison de cette variété puisse se tirer de ce qui a été dit ci-dessus, il n'est pas cependant inutile d'en donner ici quelque explication. Cela vient entièrement de la légèreté spécifique des liquides : car si on en fait l'expérience, l'on trouvera que le phlegme est spécifiquement plus léger que ces esprits acides, & plus pesant que les esprits urineux & les esprits inflammables. Puis donc que la légèreté des corps fait qu'ils montent promptement, il est assez manifeste pour

quoï cette variété se rencontre dans l'élévation du phlegme : Au reste, cela ne contredit pas ce que nous avons avancé ci-dessus, sçavoir, que dans la distillation des matieres qu'on tire du règne animal, telles que la corne de cerf, les vipères, & le crâne humain, le phlegme sort avant l'esprit, quoique l'esprit soit plus léger, que le phlegme. Car il faut remarquer, que les sels & les esprits des animaux, sur-tout ceux qui sont contenus dans les os & dans les cornes, sont renfermez & retenus dans certaines cellules, qui doivent premierement être brisées; avant qu'ils puissent avoir la liberté de s'élever. Mais le phlegme se trouvant repandu de tous côtez même dans la superficie, sort plus vite par le moyen du feu, & monte en-haut, quoique sa gravité spécifique-surpasse celle de l'esprit. Et il paroît évidemment que cela est véritable par la seconde distillation de ces esprits que l'on nomme rectification : car dans cette opération, les esprits montent avant le phlegme; parce qu'ils sont entièrement débarrassés de ces cellules qui les renfermoient auparavant.

On observe, à cet égard quelque chose d'assez singulier dans les huiles; c'est que quoiqu'elles soient beaucoup plus légères que l'eau, & qu'elles bouillent & se raréfient plus vite; néanmoins au contraire de ce que plusieurs avancent elles montent plus lentement, quand on les distille par la cornue. Cela dépend du différent tissu de l'eau & des huiles; car les globules de l'eau ont une cohésion moins ferme, & par là ils se séparent plus aisément. Mais les particules de l'huile sont rameuses, si ténaces & si entrelacées les unes dans les autres, qu'elles ne peuvent être divisées & s'élever en-haut, à moins que l'impulsion ne soit bien forte. C'est pour cela que plus les liqueurs oléagineuses sont privées de leur huile, plus aussi leur élévation devient facile; comme on l'éprouve dans l'esprit de vin, & dans l'esprit de térébenthine.

L'usage de la distillation est assez connu; sçavoir, pour que les parties liquides puissent être séparées de celles qui sont plus compactes, soit qu'elles sortent sous la forme d'huile, de phlegme, ou d'esprit. Mais quant à ce qui concerne la manière de faire ce procédé ou la raison pourquoi l'on mêle quelquefois un autre corps avec celui qu'on veut distiller, il convient mieux de l'examiner dans le chapitre suivant qui traite de la Sublimation.

SECTION XIV.

De la Sublimation.

§9. **L**A sublimation diffère fort peu de la distillation; excepté que dans celle-ci les parties liquides des corps sont les seules qui montent, mais dans celle là ce sont les solides & les séches qui s'élèvent; & que les matieres qu'on destine à la distillation peuvent être ou solides, ou liquides; au-lieu que la sublimation ne sert que pour les substances solides.

Il y a encore une autre différence; c'est que la raréfaction, qui est d'une très-grande utilité dans la distillation, comme nous l'avons fait voir, n'a gueres lieu dans la sublimation: Car les substances qui se subliment étant solides, sont incapables de raréfaction; & de cette manière il n'y a que la

force d'impulsion qui puisse les faire monter. Comme l'impulsion est donc la seule cause que nous connoissons pour occasionner l'élévation de ces substances, la nature de cette opération peut se déduire clairement de ce que nous avons dit ci-dessus touchant l'impulsion.

Mais il ne fera peut-être pas inutile de rechercher avec exactitude la raison pourquoi il se trouve tant de diversité dans l'élévation des corps; pourquoi les uns montent avec le secours d'un feu très-doux, tandis que d'autres ne sçauroient s'élever même à l'aide du feu le plus violent. Cette recherche sera ici d'autant plus à propos que ce chapitre doit contenir toute l'explication de la volatilization & de la fixation; sur quoi les Auteurs Chymistes ont tant écrit & ne nous en ont donné cependant que des notions superficielles.

Les corps fixes sont ceux qui supportent le feu; & les corps volatils ceux qui n'étant pas capables de le souffrir, sont élevez par la force de sa chaleur. Nous allons donc commencer par ceux-ci; & nous expliquerons comment il se rencontre tant de variété & de différence dans l'élévation des substances volatiles qui semblent être de la même nature.

La cause de cette élévation des particules des corps doit être attribuée au feu non-seulement à raison de sa force d'impulsion, mais encore à cause d'une autre propriété qu'il a, qui est de s'insinuer dans tous les interstices de ces corps & par là de rompre la cohésion de leurs parties; de sorte qu'ils se trouvent enfin divisez en des molécules très-petites, ou peut-être dans les plus petites où l'art peut les réduire. Les particules séparées & divisées ainsi perdent beaucoup de leur pesanteur comme on l'a remarqué ci-dessus. Car la gravité d'une même particule décroît dans la même proportion que le cube de son diamètre diminue. Supposons donc un corps dont le diamètre soit 12, & la gravité aussi 12: retranchons 1 du diamètre, c'est-à-dire qu'il soit 11, alors la gravité de ce corps sera seulement $9\frac{1}{9}$, ou environ. Car 1331, cube du dernier diamètre, est en même raison avec $9\frac{1}{4}$. que 1728, cube du premier diamètre, est avec 12, gravité du corps. Si l'on réduit le diamètre à 10, la pesanteur ne passera pas 6; & si on le diminue de la moitié, c'est-à-dire, qu'il soit 6, la gravité ne montera pas à 2. De sorte que comme dans les corpuscules les plus subtils, le diamètre est autant diminué qu'il peut l'être, leur pesanteur ne sera presque rien. Ainsi dès qu'ils seront une fois divisez de la manière que nous venons de dire, ils se sublimeront fort aisément.

La diminution de la pesanteur ne vient pas seulement de cette division des corps en leurs particules; il en résulte encore une autre chose qui contribue extrêmement à hâter l'élévation; c'est le changement des surfaces. Car la surface d'un corps bien différemment de sa gravité diminue seulement en raison de la diminution du quarré de son diamètre. Si l'on fait donc attention à ce qui a été dit ci-dessus, où l'on voit que la pesanteur diminue comme les nombres 1728, 1331, 1000, on trouvera que la diminution de la surface est en même raison que les nombres 144, 121, 100: mais alors qu'en réduisant le diamètre à 6, la gravité ne va pas jusqu'à 2, la surface cependant montera jusqu'à 36. De sorte que quoique la pesanteur d'un corpuscule soit diminuée à un tel point, qu'elle se trouve réduite presque à rien néanmoins; il lui restera assez de surface pour servir à l'élever. Cette preuve, tirée de la grandeur de la surface, & que nous venons d'expliquer par le calcul, peut se démontrer d'une manière tout-à-fait sensible, par l'expérience suivante: Si après

avoir versé de l'eau sur de la limaille de fer, on y laisse tomber quelques gouttes d'huile de vitriol, il arrivera d'abord une fermentation, & les globules de l'air, en s'efforçant de se dégager, entraîneront & feront monter avec eux quelques particules de fer à la surface de l'eau. Cela ne peut arriver apparemment par aucune autre raison, qu'à cause que la proportion de la gravité dans la limaille de fer est très-petite en comparaison de la grandeur de la surface; c'est pourquoi le fer est emporté en-haut par un corps qui a beaucoup plus de légèreté spécifique que ce métal. Nous avons déjà expliqué en général combien cela doit contribuer à une plus prompte élévation; & la chose se rend encore plus sensible par la sublimation du camphre, du benjoin, & de l'arsenic: car les particules de ces substances, ayant un tissu lâche ou peu serré, forment par cette raison une surface fort grande; c'est pourquoi elles se subliment plus aisément que la plupart des autres matières. Ces particules solides s'élèveront même à cause de leur surface plus promptement que certains liquides. C'est ainsi que les fleurs de soufre montent plus vite non-seulement que l'huile de vitriol, mais même qu'aucune autre huile quelque légère presque qu'elle soit. Par cette loi de la nature, sçavoir, que la pesanteur des corps diminue en raison triplée de la diminution de leurs diamètres, il arrive que des corps qui diffèrent beaucoup en pesanteur, peuvent être élevez avec la même force. Ainsi les sels des substances tirées du règne animal, tels que ceux de corne de cerf, de sang humain, de vipères, &c. qui sont composez de corpuscules très-subtils, comme l'expérience le fait voir quand on les distille, montent facilement à cause que leur surface n'est pas diminuée autant que leur solidité; les sels des végétaux comme ceux de tartre, &c. dont la texture est beaucoup plus compacte, s'élèvent aussi sans beaucoup plus de peine, à raison de la grandeur de leurs surfaces. Les corpuscules même des minéraux & des métaux, quoique très-compacts & très-pesants, cèdent en quelque partie au feu, & peuvent être sublimés. Dans tous ces exemples l'étendue de la surface, qui reçoit avec plus d'abondance la force du feu, est cause que les particules montent avec autant de facilité, que si leur pesanteur étoit diminuée par la diminution de leur surface. De sorte que les particules, quelque différence qu'il y ait dans leur pesanteur, peuvent également s'élever par le même degré de chaleur, pourvu que leurs gravitez soient en raison réciproque avec leurs surfaces. De ce que nous avons expliqué ci-dessus assez au long, on peut aisément inférer & concevoir la raison de toute cette variété qu'on observe dans la volatilisation des corps. Pour ce qui est de la fixation, comme elle est produite par des causes précisément contraires, il n'est pas nécessaire de s'arrêter à son explication. Car toute personne qui conçoit parfaitement pourquoi certaines substances peuvent être sublimées, doit naturellement comprendre en même temps pourquoi d'autres ne le peuvent pas être.



SECTION XV.

De la Précipitation.

100. **L**A Précipitation est un procédé par lequel les particules, après avoir nagé & avoir été suspendues quelques temps dans un dissolvant, tombent enfin au fond du vaisseau. Ces particules se précipitent quelquefois d elles-mêmes; mais le plus souvent il faut pour cet effet, ajouter quelqu'autre liquide au menstrue. La cause de la descente est la même dans l'un & dans l'autre cas.

On conçoit facilement par ce qui a été dit touchant la digestion, comment des corpuscules solides peuvent se soutenir dans des liquides, quoiqu'ils soient spécifiquement plus pesants; ce qui doit toujours arriver si la résistance, qui vient de la cohésion des parties des fluides, est en raison réciproque avec l'excès où se trouve au dessus du menstrue la gravité spécifique de ces corps. Mais nous avons également montré que cette résistance est proportionnelle à la surface des corpuscules [& apparemment aussi au plus ou moins de correspondance & de ressemblance de leurs pores, Discours préliminaire] c'est pourquoi afin qu'ils ne puissent pas nager davantage dans leur menstrue, ou ce qui revient au même, pour qu'ils puissent se précipiter, il faut une autre condition toute contraire, c'est-à-dire, qu'il faut que la ténacité & la résistance des particules du dissolvant, ne réponde pas à la pesanteur des corpuscules solides: Ce qui peut se faire principalement de deux manières.

Premièrement la précipitation arrive pour l'ordinaire lorsque sur un menstrue chargé de particules de quelque corps dissout on verse un liquide spécifiquement plus léger, car par ce mélange, on diminue la gravité du dissolvant qui est toujours proportionnelle à la pesanteur de l'un & de l'autre liquide. Quand un autre liquide a été ainsi joint au dissolvant, la force de la cohésion est tellement affoiblie, qu'elle n'est pas capable de résister, ou de soutenir en haut les corps dissouts: ainsi l'équilibre étant ôté, ils se précipitent par la force de leur propre gravité; il en est de même précisément que des hydromètres qui se soutiennent facilement dans l'eau, mais qui se précipitent au fond du verre, si l'on y verse en grande quantité quelque esprit inflammable. Non-seulement cela est prouvé par ces raisons mécaniques; mais encore confirmé par des expériences. Ainsi l'esprit de sel ammoniac précipite en grande quantité, la limaille ou les parcelles des métaux dissoutes dans des menstrues acides, quoiqu'il soit beaucoup plus léger qu'aucunes de ces molécules métalliques. Le même effet est produit plus promptement par l'esprit de vin qui est presque le moins pesant des corps liquides; il précipite tous les sels suspendus dans l'eau: ces sels forment ensuite des cristaux. De même si l'on verse par gouttes du vinaigre distillé sur des scories d'antimoine répandues dans de l'eau, elles tombent au fond du vaisseau & donnent du soufre doré. De la même manière l'eau, le vinaigre, &c. occasionnent la précipitation dans les acides, quoique moins abondamment. Les acides mêmes mêlez avec d'autres acides plus pesants précipitent tout ce qui y nage.

Ainsi

Ainsi l'esprit de sel versé sur une dissolution de plomb, de cuivre, ou d'étain faite avec l'huile de vitriol, précipite tous ces métaux. [Voyez dans les affinités la différence de la force des acides.] On voit par-là qu'ils n'est pas nécessaire dans ces cas d'avoir recours à l'alkali, quoique presque tous les Chymistes l'aient prétendu.

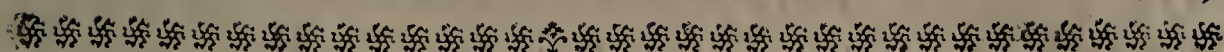
En second lieu la Précipitation réussit également bien si l'on mêle avec le menstrue un liquide plus pesant. Car les particules de ce liquide soit par leurs poids ou par l'impétuosité qu'elles acquièrent en descendant, entraînent avec elles, & font tomber au fond tous les corpuscules solides qui se rencontrent en leur chemin de sorte que ces corpuscules étant ainsi chassés en-bas, & comme retenus au fond, par ce liquide accessoire ne sçauroient remonter à leur première place. Si l'on veut se convaincre de la vérité de ce raisonnement par des expériences, il s'en trouve assez pour la confirmer. Car non-seulement les esprits acides, mais l'eau seule précipitent les teintures des végétaux que l'esprit-de-vin a tirées : Les même teintures, tirées avec l'eau ou le vin, sont précipitées en grande abondance par les esprits acides, qui sont plus pesants. De-même les métaux dissouts dans l'esprit de sel armoniac se précipitent par l'huile de vitriol, ou par l'esprit de nitre. Les mêmes corps quoique suspendus dans l'eau forte, sont précipités facilement par l'huile de vitriol, ou par l'esprit bézoartique de nitre. Si l'on verse cette même huile sur du sel volatil-huileux, ou sur quelqu'autre dissolution de sel, aussi chargée, qu'il se peut, non-seulement elle entraîne au fond les corpuscules, mais même elle convertit presque toute la liqueur en sel. Car quand on verse ces liquides l'un sur l'autre, les particules salines qu'elles contiennent en grande quantité étant mises en mouvement par leur force attractive, s'approchent les unes des autres; & comme elles ne peuvent guères reculer après le choc, enfin elles s'attachent ensemble de manière qu'elles deviennent semblables à un solide, n'y étant resté que très-peu de phlegme. On peut remarquer la même chose dans le tartre vitriolé. Dans toutes ces expériences, il arrive un combat & une effervescence, qui fait que presque toute l'humidité qui tient les sels en dissolution s'évapore. De-là se tire toute la raison de la Coagulation Chymique, qui est une chose de grande conséquence dans le procédé de la Précipitation même. L'huile de tartre qui précipite les corps dissouts dans les acides, ne produit cet effet, que parce qu'elle forme avec ces corpuscules une espèce de coagulum qui devenu par-là plus pesant que le dissolvant & surpassant sa cohésion, l'oblige à lui céder le fond du vaisseau.

Non-seulement cette Coagulation arrive par le mélange de quelque liquide plus pesant; mais cela favorise aussi très-souvent la précipitation, lorsque la gravité du dissolvant & celle du liquide qu'on y verse, sont entièrement égales, ou qu'elles ne diffèrent que peu l'une de l'autre. Ce collement pour ainsi dire des particules se fait voir dans plusieurs liquides, & particulièrement dans ceux qui sont salins. Ainsi l'esprit de sel ammoniac l'esprit de corne de cerf, celui de sang humain & le sel volatil-huileux qui ont des pesanteurs fort approchantes de celle de l'eau commune, ces sels dis-je précipitent en grande quantité la dissolution de sublimé corrosif. C'est ce qui se remarque quand on fait le Précipité blanc de Mercure. Dans cette opération l'augmentation du poids montre assez l'union des sels qui se trouvent en abondance dans le Sublimé, & dans les liquides qu'on lui joint : car ce qui

tombe au fond est plus pesant que le Sublimé qu'on y avoit mis. Les magistères qu'on tire des végétaux par la Précipitation, confirment de même cette explication de la Coagulation : car ils sont spécifiquement plus pesants que les poudres des plantes dont on les a tirez. On doit donc attribuer cette pesanteur aux particules du liquide avec laquelle la Précipitation a été faite.

[Quoique nous n'ayons pas mis de notes jusqu'ici sur l'attraction Newtonienne ; ce n'est pas que nous l'admettions dans une étendue aussi universelle que notre Auteur ; on ne peut gueres le faire que dans les matieres que l'on reconnoît qui ont affinité entre elles ; & cela dans le sens que nous l'avons expliquée 31 : car il est à présent reconnu ici par les sçavans que le système de Newton ne suffit pas pour faire comprendre le mouvement de la nature & qu'il s'y trouve bien des inconvéniens de même que dans tous les autres systèmes. Il seroit trop long d'appliquer partout nos principes généraux. & il est facile au Lecteur de le faire.]





CHAPITRE XVI.

ESTIMATION DES RAREFACTIONS, DES EBULLITIONS
& des élévations différentes des Liquides.

92. **L** Es Liquides qui suivent, ont été comparés entr'eux dans un même degré de chaleur, & dans des matras d'une égale grandeur.

De la Rarefaction.

	Les Dégrez.	Le Temps.
Esprit-de-Vin	6 pouces $\frac{1}{2}$	20 Minutes.
Huile de Térébenthine		
Eau commune.		
Il faut bien remarquer que l'Esprit de Vin , & l'Huile , ou Esprit de Térébenthine , ont monté $\frac{1}{4}$. de pouce dans une minute , mais que l'eau n'a commencé à monter qu'après six minutes.		
Huile de Navers	Pouces 1 $\frac{1}{2}$	12 minutes.
Vinaigre distillé.		
Eau commune		
Eau Forte simple	4 $\frac{1}{4}$	15
Huile de Vitriol		
Esprits de Nitre Bezoar. & Hermét. parties égales		
Eau Forte simple.	3 $\frac{1}{4}$	12
Eau commune.		
Eau Forte simple.		
Esprits de Nitre Bezoart. & Hermét. parties égales.	2 $\frac{1}{4}$	8
Eau-Forte simple.		
Esprit de Vin.		
Esprit de Sel Ammoniac.	3 $\frac{1}{2}$	7
Urine tiède.		
Eau commune		
Esprit de sel Ammoniac	2 $\frac{1}{4}$	18
Urine froide.		
Eau commune.		
Eau de rue distillée.	2 $\frac{1}{2}$	15
Eau commune.		
Huile de Vitriol.		
Eau-Forte.	2 $\frac{1}{2}$	30
Esprit de Vitriol.		
Eau commune.		
	1 $\frac{1}{2}$	27

Le temps de l'Ebullition.

93. Esprit de Vin.	9 minutes.
Huile de Térébenthine.	15
Eau commune.	29

Huile de navets.	4
Vinaigre distillé.	6
Eau commune.	8
Eau Forte simple.	6
Esprit de sel.	6
Esprit de Nitre Hermétique.	9
Eau-Forte simple.	9
Eau commune.	15
Esprits de Nitre Bezoartique & Hermétique	5
Eau commune.	7
Petite Bierre.	30
Lait.	32
Eau commune.	35
Huile de Vitriol.	60 en augmentant le fest.
Vinaigre de Vin.	18 minutes.
Vinaigre de Bierre.	25.
Vin rouge.	30.

A 2 heures 13 min. après-midi par un feu modéré & dans des matras égaux, dont la longueur du col étoit de 13 pouces, & le diametre de $\frac{1}{4}$ de pouce.

Eau Forte simple, 1 m. $\frac{1}{4}$ de p. 3 h. 16 m. 7 p.
Huile de Térébent. 1 m. $\frac{1}{2}$ p.
Petite Bierre . . . 9
Lait . . . 5
Eau commune. . . 16
Esprit de Vitriol, 3.

ont commencé de s'élever.

3 h. 33 min. 4 p.

Biere . . . 3 h.
Lait . . . 3 h. 12 m.
Huile de Térébent. 3 h. 16 m.

Ils bouilloient si fort qu'ils sortoient du matras. Le Lait & la Biere forment des bulles d'air en montant, & beaucoup d'écume.

A 2 h. 13 m. par un feu plus fort.

Huile de navets.

Vin rouge.

Vinaigre de vin & de Biere.

Esprit de sel Amm. Succiné.

Ils monterent dans une minute, mais l'Huile de Navets s'éleva quatre fois plus haut que le reste.

Huile de Navets.	8 m.	p. 5	25 m.	P. Elle sortit du matras en bouillant.
Esprit de sel Ammoniac.				
Vinaigre de Biere.				
Vinaigre de Vin.				
Vin rouge.				

Il sortit du matras en bouillant. 60 minutes.
37 minutes.
35 minutes.

A ces Expériences il est à propos d'ajouter celles qui ont été faites par la Distillation, dans lesquelles on s'est servi du même degré de feu, & de cornues semblables.

Le tems de l'Elevation. La quantité distillée.

Eau commune.	Ana quatre Onces.	En 2 heures.	4 Onces un Gros presque.
Huile de Navets.			
Eau Forte simple.	Ana parties égales.	Elles sortirent en même-tems	
Eau commune.			
Eau commune.	Ana parties égales.	En 2 heures.	2 Gros. 1 Gros. 1 Scrupule.
Huile de Térébenthine.			
Huile de Navets.			

Eau-Forte double.	} Ana parties égales. En 2 heures.	} 1 Once.			
Esprit de Corne de Cerf non rectifié.					
Esprit de Vitriol.					
Eau commune.					
Par un Feu plus fort.	} Ana parties égales.	} En 3 heures.			
			} 9 m.		
				} 9 m.	
					} 7 m.
Huile de Vitriol.	} 1 Gr. { En 3				
Esprit de Nitre Bezoar					
Eau commune.					
Esprit de Vin.					
Diffolution de Camphre	} 7 onces en				
dans du vin blanc.					
	Montoit plus de Camfre que de Vin.				

ESTIMATION DES GRAVITEZ SPECIFIQUES différentes des Solides.

LE POIDS.

	Dans l'Air.	Dans l'Eau.	La diminution du Poids.	La Proportion de la gravité.
D U Mercure cru	Gr. 60	Gr. 55 $\frac{3}{4}$	Gr. 4 $\frac{1}{4}$	14
Du Plomb		54 $\frac{1}{4}$	5 $\frac{3}{4}$	11 $\frac{2}{3}$
Du Cuivre		53	7	8 $\frac{1}{2}$
Du Laiton, de la Bronze		le même.		
De l'Etain cru.		le même.		
Du Régule d'Antimoine		52	8	7 $\frac{1}{2}$
Du Régule de Mars & de Venus		le même.		
D'un morceau d'Etain.		le même.		
Du Fer.		51 $\frac{1}{6}$	8 $\frac{5}{6}$	7 $\frac{1}{6}$ pref- que.
Du Cinnabre d'Antimoine.		51	9	6 $\frac{4}{9}$
De la Litharge d'argent.		le même.		
De la Litharge d'or.		50 $\frac{1}{2}$	9 $\frac{1}{2}$	6
Une pièce d'argent de 11 sols.		49	11	5 $\frac{1}{11}$
Du Cuivre calciné.		le même.		
Du Verre d'Antimoine.		48	12	5
De la Pierre Calaminaire.		le même.		
De la Tuthie.		47	13	4 $\frac{3}{13}$
Du Safran des Métaux.		46 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$
De l'Antimoine cru.		45	15	4
De l'Acier préparé avec le souphre.		41	19	3 $\frac{3}{19}$
De la Céruse.		le même.		
Du Verre verd.		39	21	2 $\frac{18}{21}$
Du Corail rouge.		le même.		
Du Caillou.		38	22	2 $\frac{8}{11}$
Du Bol d'Arménie.		le même.		
De la Pierre Judaïque.		38 $\frac{1}{9}$	21 $\frac{8}{9}$	2 $\frac{1}{2}$
D'un Vaisseau de Verre.		le même.		
D'un Os frais de Mouton.		33	27	2 $\frac{6}{27}$
De la Limaille d'Acier.		30	30	2
De la Terre Lemnienne.		le même.		

LE POIDS.

	Dans l'Air. Dans l'Eau.		La diminution du Poids.	Proportion de la Gravité.
De l'Ivoire.	Gr. 60	Gr. 29	Gr. 31	$1 \frac{29}{31}$
De la Corne de Cerf.		28	32	$1 \frac{7}{8}$
Du Souphre Mineral.		le même.		
Du Tartre cru.		27	33	$1 \frac{27}{33}$
Du Verre de Venise.		$26 \frac{1}{2}$	$33 \frac{1}{2}$	$1 \frac{53}{67}$
Du Vert-de-Gris.		25	35	$1 \frac{5}{7}$
Du Plomb btûlé.		24	36	$1 \frac{6}{9}$
De la Gomme Arabique.		18	42	$1 \frac{2}{3}$
De l'Opium		16	44	$1 \frac{4}{11}$
Du Bois de Guayac.		15	45	$1 \frac{1}{3}$
De la Gomme Adraganthe		le même.		
De la Myrrhe.		12	48	$1 \frac{1}{4}$
De l'Ecorce de Guayac.		le même.		
De la Gomme de Guayac.		11	49	$1 \frac{11}{49}$
De la Résine de Scamonée.		10	50	$1 \frac{1}{5}$
Du Bois Néphritique.		le même.		
De la Colle de Poisson.		6	54	$1 \frac{1}{9}$
De la Racine de Squine.		4	56	$1 \frac{1}{14}$
De l'Encens.		le même.		
Des Noix de Galles.		2	58	$1 \frac{1}{29}$
De la Racine de Gentiane.	moins	15		$\frac{60}{75}$
Du Quinquina.	moins	$16 \frac{1}{2}$		$\frac{120}{153}$
Du Bois de Chêne.	moins	26		$\frac{60}{86}$
Du Bois de Sapin.	moins	48		$\frac{60}{108}$

Les Pesanteurs des Sels dans l'Esprit-de-Vin ont été celles que voici :

LE POIDS.

	Dans l'Air.	Dans l'Esprit-de-Vin.	La diminution du Poids.	La Proportion.
Du Mercure cru.	Gr. 60	Gr. $57 \frac{1}{3}$	Gr. $2 \frac{1}{3}$	près de 17
Du Mercure doux.		56	4	15
De la Panacée rouge.		55	5	12
Du Merc. doux sublimé.		le même.		
Du Merc. doux sublimé.		54	6	10
Du Tutbith minéral.		le même.		
Du Sublimé corrosif.		$52 \frac{1}{4}$	$7 \frac{1}{2}$	presque 8
Du Sucre de Saturne.		42	18	$3 \frac{6}{18}$
Du Sel fixe de Nitre.		le même.		
Du Magistère de Corail.		39	21	$2 \frac{18}{21}$
De la Poudre de Sympatie.		le même.		
Du Tartre vitriolé.		$38 \frac{1}{2}$	$21 \frac{1}{2}$	$2 \frac{34}{43}$
Du Sel admirable de Glauber.		38	22	$2 \frac{8}{11}$
Du Tartre émétique.		37	$22 \frac{1}{2}$	

LE POIDS.

	Dans l'Air.	Dans l'Esprit-de-Vin.	La diminution du Poids.	La Proportion.
Du Sel de Guayac.	Gr. 60	Gr. 37	Gr. 23	$2 \frac{14}{23}$
Du Sel de Prunelle.		le même.		
Du Sel Polychreste.		le même.		
De l'Arcanum Duplicatum.		le même.		
De la Crème de Tartre.		34	26	$2 \frac{4}{13}$
Du Vitriol blanc.		le même.		
Du Sel de Mars.		33	27	$2 \frac{6}{27}$
Du Vitriol verd.		32		
Du Coltothar de Vitriol.		le même.		
Du Sel de Vitriol blanc.		le même.		
Du Nitre.		le même.		
Du Sel volat. de corne de Cerf.		27	33	$1 \frac{27}{33}$
De l'En-Martis, sublimé . . . 1 fois.		26	34	$1 \frac{13}{17}$
Du Sel Armoniac purifié.		le même.		
De l'En-Martis, sublimé. . . 3 fois.		22	38	$1 \frac{11}{19}$

ESTIMATION DES GRAVITÉZ SPÉCIFIQUES DIFFÉRENTES.
des Liquides.

Le Poids d'un morceau de Plomb dans l'Air, Gr. 455.

{ Le même morceau de Plomb dans }	LE POIDS.	La diminution du Poids.	La Proportion.
L'Huile de Vitriol.	Gr. 379	Gr. 76	$5 \frac{75}{76}$
L'Esprit de Nitre hermétique.	383	72	$6 \frac{23}{72}$
L'Esprit de Nitre avec l'huile de Vitriol.	396	59	$7 \frac{44}{59}$
L'Esprit de Nitre ordinaire.	397	58	$7 \frac{59}{58}$
L'Esprit de Nitre Bézartique.	le même.		
L'Eau-Forte double.	400	55	$8 \frac{1}{2}$
L'Esprit de Vitriol.	406	49	$9 \frac{16}{49}$
L'Esprit de Sel avec l'Huile de Vitriol.	408	47	$9 \frac{34}{47}$
La dissolution de deux onces de sel commun dans six onces d'eau commune.	le même.		
L'Esprit de Sel Ammoniac succiné.	409	46	$9 \frac{41}{46}$
L'Esprit de Sel Ammoniac avec les cendres gravelées.	le même.		
L'Eau-Forte simple.	410	45	$10 \frac{1}{9}$
La dissolution d'une once d'Arcanum duplicatum dans cinq onces d'eau.	le même.		
La décoction de Gentiane.	$410 \frac{1}{2}$	$44 \frac{1}{2}$	$10 \frac{20}{89}$
L'Esprit de Tartre.	411	44	$10 \frac{15}{44}$
La décoction de Bistorte.	le même.		
L'Esprit de Corne-de-Cerf, non rectifié.	le même.		
La décoction de Salse-pareille.	412	43	$10 \frac{15}{48}$
La décoction de Squine.	le même.		
L'Esprit de sel commun.	$412 \frac{1}{2}$	$42 \frac{1}{2}$	$10 \frac{20}{71}$
La décoction d'Arum.	le même.		

{ Le même morceau de Plomb dans }		LE POIDS.	La diminution du Poids.	La Proportion.
La dissolution d'une once 1 gros d'Alum dans 6 onces d'eau.	}	Gr. 413	Gr. 42	10 $\frac{5}{6}$
Le Laudanum liquide de Sydenham.		le même.		
La Panacée liquide d'Opium.		le même.		
La décoction de Kinkina.		le même.		
La décoction de Pommes de Grenades.		le même.		
La dissolution d'une once de sel Ammo- niac purifié, & d'une once de Vitriol blanc dans 5 onces d'eau.	}	le même.		
L'Urine.		413 $\frac{1}{2}$	41 $\frac{1}{2}$	10 $\frac{80}{83}$
L'Esprit de Nitre dulcifié.		414	41	11 $\frac{4}{42}$
L'eau commune.		le même.		
La teinture d'Aloës avec l'eau.		le même.		
La décoction de Santal rouge.	}	le même.		
Le Vinaigre distillé.		414 $\frac{1}{4}$	40 $\frac{3}{4}$	
L'Eau de Menthe.		} distil- lées.		
L'Eau de Ruë.		415	40	11 $\frac{3}{6}$
L'Eau de Sabine.				
Le Vinaigre.	}	415 $\frac{1}{4}$	39 $\frac{3}{4}$	
Le Lait.		415 $\frac{1}{2}$	39 $\frac{1}{2}$	
La décoction de Sabine.		le même.		
L'Infusion de Marrube.		}		
L'Infusion de Menthe.		416	39	11 $\frac{26}{29}$
L'Infusion d'Absynthe.				
L'Elixir de propriété avec le Sel volatil.	}	416 $\frac{1}{2}$	38 $\frac{1}{2}$	
L'Infusion de Thé.		le même.		
L'Esprit de Safran.		417	38	11 $\frac{37}{38}$
L'Esprit de Sel Ammoniac préparé avec la chaux vive.		418 $\frac{1}{2}$	36 $\frac{1}{2}$	
L'Esprit de Sel dulcifié.		le même.		
La Teinture de Castoreum.	}	419	36	12 $\frac{7}{12}$
L'Esprit-de-Vin camphré.		le même.		
La Teinture de Mars de Mynsicht.		420	35	13
La Teinture de Souphre avec l'Esprit de Térébenthine.		le même.		
L'Huile de Navets.		le même.		
La Teinture de Corail.	}	421	34	13 $\frac{13}{34}$
L'Esprit-de-Vin.		421 $\frac{1}{2}$	33 $\frac{1}{2}$	13 $\frac{32}{67}$
L'Esprit de Térébenthine.		422 $\frac{1}{2}$		
L'Esprit-de-Vin rectifié.		423	32	14 $\frac{7}{32}$
L'eau bouillie.		424	31	14 $\frac{11}{31}$

Remarquez que les Nombres que l'on voit dans la dernière colonne, montrent la proportion des Gravitez spécifiques des liquides, si on les compare réciproquement. Car la pesanteur de l'huile de Vitriol comparée avec la pesanteur de l'Esprit de Safran, est comme 11 $\frac{37}{38}$ à 5 $\frac{75}{76}$, c'est-à-dire, qu'elle est environ double.



PHARMACOPÉE¹

UNIVERSELLE - RAISONNÉE.

SECONDE PARTIE.

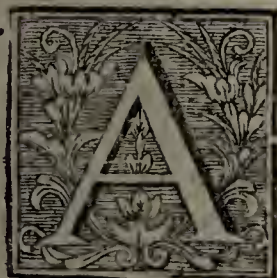
DE LA DIVISION DES SIMPLES, DE LEURS VERTUS,
ET DE LEURS PRÉPARATIONS.

1. *Les Végétaux.* 2. *Les Animaux* & 3. *Les Minéraux.*

INTRODUCTION

De la Division des simples.

98.



P R E' S avoir vu ce qui est nécessaire pour les principes fondamentaux d'une vraie Pharmacopée Raisonnée ; il semble qu'il est à propos de faire une division générale des matières que traite cet art dans l'état où elles sont produites par la nature , avant que leurs propriétés soient altérées par les préparations & par la composition. Mais le nombre en est fort multiplié par la prolixité peu judicieuse de quelques Ecrivains qui ont eu quelque chose à dire des vertus de plusieurs milliers de plantes qui n'ont jamais été mises en usage. Néanmoins comme l'étendue que nous avons dessein de donner à cette partie , ne nous permet pas un long détail, nous prendrons ici la meilleure méthode qu'il nous sera possible. Nous l'accommoderons à la pratique mieux qu'aucune des Pharmacopées qui ont paru jusqu'à présent. Nous nous bornerons à donner une description exacte des simples auxquels une longue expérience a

Q

fait donner place dans les compositions des meilleurs dispensaires, qui se trouvent à présent dans les ordonnances des plus grands Médecins & dont on fait le plus de cas.

C'est dans cette vue que nous les rangeons dans différentes classes, suivant les dénominations générales qu'elles ont en Médecine, comme de Céphaliques, de Diaphorétiques, de Purgatifs, &c. Quand le Lecteur voudra faire des recueils abrégés de toutes celles qui ont les mêmes vertus ou les revoir, il lui sera bien plus aisé de le faire dans cette méthode que dans une autre où il faudroit les chercher dans des places presque toutes différentes par le moyen d'une table. Mais le principal avantage de cette méthode, c'est de présenter mieux l'explication de leurs vertus à un Médecin qui a une ordonnance à faire; parceque la dénomination générale qui fait le titre de chaque division, évite la répétition de cette explication à chaque simple; ce qui jusqu'ici n'a été fait par aucun Auteur de Dispensaire.

Il est certain que toute la matière médicinale peut d'abord se partager en trois genres principaux de médicamens; sçavoir les altérans; les évacuans & les restaurans. Les premiers comprennent tout ce qui a le pouvoir de changer l'état du corps sans qu'il paroisse nulle augmentation ni diminution d'aucune des évacuations sensibles. Les seconds procurent visiblement ces évacuations. Mais les derniers contribuent à les diminuer & font des réparations de la substance du corps plus grandes que la perte. Néanmoins comme ces dénominations sont un peu trop générales, nous en avons fait des sous-divisions, quoique ces sous-divisions ne soient pas exactement placées sous ces classes générales, à cause de la plus grande convenance à d'autres principes qui s'accommodent parfaitement à notre système. La première, la troisième, la quatrième & la onzième section contiennent ce qui regarde les altérans; la cinquième, la sixième, la septième, la huitième & la neuvième donnent tout ce qui est compris sous le nom d'évacuans, & nous avons placé les restaurans dans la dixième. Comme quelques-unes de ces divisions sont encore trop générales, nous avons cru à propos d'en faire aussi différentes classes & de leur donner encore des dénominations moins étendues.

Il y a quelques Auteurs qui semblent sans beaucoup de nécessité s'être donné bien de la peine touchant cette partie. La méthode que nous suivons ici, approche plus de celle de Ludovici que d'aucune autre qui ait paru avant lui, pour ce qui regarde l'arrangement des dénominations générales des simples. Nous n'avons pourtant pas suivi son exemple dans la division qu'il en fait en premiers altérans & en altérans secondaires, imitant en cela Schroder, comme il a été copié lui-même par Etmuller; parceque les fondemens de cette distinction sont trop peu importants pour mériter la peine qu'on la fasse. Une division trop resserrée oblige quelquefois de mettre la même drogue simple en différentes autres divisions par quelque rapport; & une division trop étendue multiplie des termes ennuyeux & occasionne beaucoup de vuides qui le sont également & sont même incommodes: car il n'y a presque pas de fin dans les sous-divisions que font quelques-uns & si l'on en conservoit tous les noms en Médecine, parce qu'ils ont quelque part à la division de la matière médicinale, à peine y auroit-il un simple pour chaque nom. Il faut donc prendre le milieu entre l'obscurité d'une trop grande concision & l'embarras de trop de sous-divisions; en sorte que quoiqu'un simple puisse sous des rap-

ports différens être placé dans différentes sections ou dans différentes classes; néanmoins on s'attend de trouver ordinairement qu'où elle est, c'est où elle a le plus de droit d'être & que c'est sa qualité la plus dominante qui l'y a fait placer.

La division la plus ordinaire des plantes en feuilles, en fleurs, en écorces, en racines, &c. oblige de répéter la même chose plus souvent qu'il n'est nécessaire, quand toutes les parties de la plante ou la plupart ont le même usage en médecine: car quand on n'en donne pas les différentes parties pour différentes fins; il peut être beaucoup plus convenable de les rapporter toutes ensemble; ce qui évite alors ces répétitions. Mais quand elles ont des vertus différentes, comme il arrive souvent; il sera beaucoup plus à propos de les mettre sous la seule classe générale qui indique leur vertu commune. C'est pour cette raison que dans la méthode qui suit, nous avons mis ensemble tout de suite toutes les parties des simples, soit du regne végétal, soit du regne animal, soit du regne minéral suivant le rapport de leur production, autant que cela a pu s'accorder avec notre principal dessein. C'est à dire que dans une section des végétaux on trouvera d'abord les feuilles ensemble, ensuite les fleurs, & puis les graines & le reste de la même manière. Mais nous faisons toujours attention que ce soit pour sa qualité la plus apparente que chaque matière soit placée dans la classe où elle se trouve.

La distinction ordinaire en trois regnes que nous ont laissée les Anciens, est négligée dans cet ouvrage, non seulement parce qu'elle y est inutile, mais encore parce que suivant l'ordre que nous nous sommes proposé, nous avons cru qu'il étoit à propos de mettre le premier ce qui fournissoit plus de matière pour ce traité. C'est pourquoi les végétaux y sont les premiers; ensuite les animaux & enfin les minéraux qui sont de quelques usages en Médecine.

Il y a une grande erreur qui a eu cours parmi tous les Auteurs de Dispensaires, c'est que dans la division des simples & dans les explications de leurs vertus ils font entrer des matières du regne minéral qui n'ont jamais été d'usage en Médecine, sans qu'on leur ait fait souffrir une grande altération. Car de quoi sert-il de sçavoir qu'il y a des vertus particulières dans les poils, dans les ongles & dans les os de certains animaux, si on ne les trouve jamais dans les ordonnances ni dans les boutiques. Ces explications peuvent être des amusemens pour ceux qui ne lisent pas pour d'autres fins & fournir de la matière pour les pitoyables desseins de mauvais faiseurs de recueils & de mauvais compilateurs, comme a été depuis peu Salmon. Mais ces ouvrages ne peuvent jamais fournir des moyens de faire du bien, & par conséquent ils devroient avoir été il y a long-temps bannis de la République des Lettres. C'est pour ces raisons que quand dans cette partie nous viendrons aux préparations des simples, nous ne parlerons que des minéraux & des animaux qui sont d'un usage effectif, quoique quelques Auteurs aient eu l'indiscrétion de grossir leurs ouvrages de ces matières.

L'usage a établi qu'on rangeât ensemble les simples sous un titre général qui étant souvent mis dans les ordonnances sans qu'il y soit nommé aucun simple, il ne sera pas hors de propos d'en parler ici :

Les cinq feuilles Emollientes.	}	La Mauve.
		La Guimauve.
		La Violette.
		La Mercurielle.
		La Parietaire.

Les quatre semences chaudes majeures	{	L'Anis.
		Le Fenouil.
		Le Carvi.
		Le Cumin.
Les quatre semences chaudes mineures	{	L'Ammi.
		L'Ammome.
		L'Ache.
		La Carotte.
Les quatre semences froides majeures.	{	La Concombre.
		La Cucurbite ou Courge.
		La Citrouille.
		Le Melon.
Les quatre semences froides mineures	{	L'Endive.
		La Scariole.
		La Laitue.
		Le Pourpié.
Les cinq racines apé- ritives majeures.	{	L'Ache.
		Le Fenouil.
		L'Asperge.
		Le Persil.
Les cinq racines apé- ritives mineures.	{	Le petit Houx.
		Le Chiendent.
		La Garence.
		L'Eryngium ou Chardon Rolant.
Les quatre fleurs cordiales.	{	Les Capres.
		L'Arrête-bœuf.
		La Bourrache.
		La Buglosse.
	{	Les Roses.
	{	Les Violettes.

Il ne sera pas mal à propos d'ajouter à cette division des simples quelques avis utiles touchant la manière de les cueillir & de les garder.

Les feuilles sont dans leur meilleur état, lorsque la plante commence à fleurir. Il faut les prendre dans le temps qu'elles ne sont pas chargées d'eau de pluie ni de rosée; autrement elles sont sujettes à noircir en séchant. Il faut les faire sécher à l'ombre: car une trop grande chaleur fait évaporer trop promptement leur humidité & leur ôte leur belle verdure. Plus nouvelles on les emploie, meilleures elles sont; quoique quelques-unes se gardent bien plus long-temps que les autres. On peut compter sur leur vertu en Médecine, pendant tout le temps qu'étant sèches, elles conservent une couleur fraîche; mais non pas plus long temps. Elles sont bien meilleures en decoction & pour la distillation, quand elles sont sèches que quand elles sont vertes; parce que leurs parties salines & volatiles ne se mêlent pas bien avec un dissolvant, jusqu'à ce que leur phlegme soit évaporé. Cela se reconnoîtra plus clairement, lorsque nous les considérerons en composition.

Il faut ramasser & sécher les fleurs & les graines avec la même précaution, sçavoir les premières, quand elles sont entièrement épanouies & les dernières quand elles sont prêtes à se répandre; à moins que ce ne soit des

Heurs qu'on ordonne d'employer en boutons, comme les roses rouges, pour en faire des conserves, &c. Les fleurs sont meilleures sechées au soleil qu'à l'ombre : car plus promptement elles le sont, mieux elles conservent leur odeur & leur couleur. Il faut les conserver avec soin, en sorte qu'elles ne moisissent pas ; mieux elles sont enfermées, meilleures elles sont. Quand elles semblent devenir humides, la première fois qu'on les a serrées ; à quoi elles sont fort sujettes, il faut encore les remettre à un soleil chaud, & il est rare qu'elles le redeviennent, après qu'elles y ont été exposées deux ou trois fois. Elles ne perdent pas leur odeur & leur couleur sans perdre en même temps une grande partie de leur vertu. Elles sont par conséquent une règle sûre pour juger combien de temps on peut les garder.

Les fruits sont dans leur meilleur état, quand ils sont entièrement mûrs ; à moins que leur vertu médicinale ne dépende du goût austère de leur suc. Dans ce cas il faut qu'ils ne soient pas entièrement mûrs.

Le meilleur temps de prendre les racines est au commencement du printemps pour des raisons qui se présentent d'elles-mêmes à tout le monde.

Les écorces sont dans leur meilleur état, lorsqu'elles sont nouvellement séchées, quoiqu'il y en ait plusieurs qui se gardent long-temps sans perdre sensiblement de leur vertu. Il faut penser toute la même chose de toutes les sortes de bois que des écorces.

Plus les gommés & les suc épais sont sans mélanges & sans fèces, meilleurs ils sont ; mais rarement ils sont bons pour l'usage qu'il n'ayent été filtrés.

DIVISION DES SIMPLES.

I. Les Végétaux.

II. Les Animaux.

III. Les Minéraux.

CLASSE

SECT.

Simples pour les nerfs §. 99

1. Cordiaux & céphaliques. 100.
2. Carminatifs. 149.
3. Hystériques. 165.

II. Corroborans. 197.

1. Conglutinans. 198.
2. Astringens. 232.
3. Absorbens. 260.

III. Stomachiques. 303.

IV. Balsamiques. 314.

1. Emolliens. 315.
2. Restaurans. 337.
3. Vulnérables. 362.
4. Détersifs. 395.

V. Diurétiques. 496.

VI. Diaphorétiques. 524.

VII. Émétiques. 558.

VIII. Purgatifs. 565.

- Laxatifs, ou Purgatifs & médiocres. 566.
Purgatifs forts. 580.

IX. Sternutatoires. 592.

X. Hypnotiques. 598.

XI. Rafraîchissans. 613.

XII. Topiques. 64.

1. Répulsifs. 647.
2. Suppuratifs & maturatifs. 660.
3. Détersifs. 682.
4. Caustiques. 689.

XIII. Simples anormales ou omises. 701.

XIV. Des Eaux. 731.

XV. Des Métaux. 744.

XVI. Des Sels. 825.

XVII. Des Préparations des Simples. 891.

Catalogue des Simples suivant l'ordre précédant.

SECTION I.

Remèdes simples pour les nerfs

CLASSE, I. Des Cordiaux & des Céphaliques.

Feuilles.

101. Le Domppte venin, *Asclepias*.
102. La Bétoine, *Betonica*.
103. La Camphrée, *Camphorata*.
104. Le Cheiri, *Cheiri*.
105. L'Euphraïse, *Euphrasia*.
106. La Marjolaine, *Majorana*.
107. Feuilles d'Inde, *Malabathrum*.
108. Le marum de Syrie, *Marum Syriacum*.
109. L'Origan, *Origanum*.
110. Ros solis, *Ros solis*.
111. La Sauge, *Salvia*.
112. Le Jonc Odorant, *Schoenanthus*.
113. Le Serpollet, *Serpillum*.
114. Le Thym, *Thymus*.

Les Fleurs.

115. De Romarin, *Anthos*.
116. D'Oranges, *Aurantia*.
117. D'Oeillets, *Cariophyllus*.
118. De Jasmin, *Jasminus*.
119. De Lavande, *Lavandula*.
120. De Muguet, *Lilium convallium*.
121. De Pivoine, *Pœonia*.
122. Roses de Damas, *Rosæ Damascenæ*.
123. De Stæchas, *Stæchas*.
124. De Tilleul, *Tilia*.

Graines.

125. De Moutarde, *Sinapi*.

126. De Thlaspi, *Thlaspi*.

Fruits.

127. Anacarde, *Anacardium*.
128. Le Kermes, *Alkermes*.
129. La Vanille, *Vanillus*.
130. Cerises noires, *Cerasa nigra*.
131. Le Caffé, *Coffea*.
132. Cubebes, *Cubeba*.
133. Noix muscade, *Nux Moschata*.
134. Poivre noir, *Piper nigrum*.
135. Poivre de la Jamaïque *Jamaïca Piper*.

Baumes.

136. Baume du Pérou, *Balsamum Péruvianum*.
137. Le Ladanum, *Ladanum*.

Les Bois.

138. D'Aloès, *Alœs*.
139. De Roles, *Lignum Rhodium*.

Les Ecorces.

140. Le Macis, *Mace*.
141. Le faux Kinkina, *Cortex Winteranus*.

Les Racines.

142. D'Acorus, *Acorus*.
143. De Galanga, *Galanga*.

144. De Ginseng, *Ginseng*,
 145. De Pivoine, *Pœnia*,
 146. De Satyrium, *Satyrium*.
 147. De Zédoaire, *Zédoaria*.
 148. De Gingembre *Zinziber*.

CLASSE II.

Des Carminatifs.

Feuilles.

150. D'Angélique, *Angelica*.
 151. De Camomille, *Chaminmelum*.
 152. De Fenouil, *Fœniculum*.
 153. De Livèche, *Levisticum*.

Les Graines.

154. D'Aneth, *Anethum*.
 155. D'Anis, *Anisum*.
 156. De Carvi, *Carvi*.
 157. De Coriandre, *Coriandrum*.
 158. De Cumin, *Cuminum*.
 159. De Daucus de Crete, *Daucus Creticus*.

De Carotte Sauvage, *Daucus Silvestris*.

160. De Fenouil, *Fœniculus*.
 161. Graine de Paradis, *Grana Paradisæa*.
 162. De Cardamome, *Cardamomum*.
 163. Baies de Laurier, *Bacca Lauri*.

Racines.

164. D'Angélique, *Angelica*.

CLASSE II.

Des Hystériques.

Feuilles.

165. L'Armoise, *Arthemisia*.
 167. L'Arroche *Atriplex*.
 168. Le Basilic, *Basilicum*,
 169. L'Oeil de Bœuf, *Buphtalmum*.
 170. L'Agripaume, *Cardiaca*.
 171. Le Souchet, *Cyperus*.
 172. Le Dictame de Crete, *Dictamnus Creticus*.

173. Le Lupin, *Lupinus*.
 174. La Matricaire, *Matricaria*.

175. L'Herbe au chat, *Nepeta*.
 176. Le Pouillot, *Pulegium*.
 177. La Sabine, *Sabina*.
 178. La Rue, *Ruta*.

Les Graines.

179. De Pivoine, *Paonia*.

Les Gommés.

180. L'Afa fœtida, *Afa fœtida*.
 180. Le Galbanum, *Galbanum*.
 182. La Myrrhe, *Myrrha*.

Les Racines.

183. D'Aristolochie longue, *Aristolochia longa*.
 184. D'Arist. Ronde *Arist. Rotunda*.
 185. De Couleuvre, *Bryonia*.
 186. De Paquerete, *Bellis*.
 187. De Cassamunair, *Cassamunair*.

DES ANIMAUX.

CLASSE I.

188. Le Crane humain, *Cranum humanum*.
 189. Le Musc, *Moschus*.
 190. La Fiente d'Oie, *Stercus Anseris*.
 191. La Fiente de Paon, *Pavo*.
 192. Le pied d'Elan, *Ungula Alcis*.

CLASSE II.

193. Le Castoreum, *Castoreum*.

DES MINÉRAUX.

CLASSE I.

194. L'Ambre Gris, *Ambra Grisea*.
 195. Le Succin, *Succinum*.
 196. Le Cinnabre Naturel, *Cinnabaris Nativa*.

SECT. II.

DES CORROBORANS.

CLASSE I.

Des Conglutinans.

Feuilles.

198. L'Amaranthe, *Amaranthus*.
 199. Le Grateron, *Aparine*.
 200. L'Argentine, *Argentina*.
 201. L'Oreille de souris, *Auricula muris*.
 202. La Bourse à Pasteur, *Bursa Pastoris*.
 203. La queue de Cheval ou Prêle, *Cauda Equina*.
 204. La Trainasse, *Centinodium*.
 205. L'Artichaut, *Pinara*.
 206. Le Cornouiller, Cormier, *Cornus*.
 207. La Corne de Cerf, *Coronopus*.
 208. Le Cotyledon, *Cotyledon*.
 La Grassette, *Crassula*.
 209. La Cynoglosse, *Cynoglossum*.
 210. Le Caille lait, *Gallium*.
 211. Le Galeopsis, *Galeopsis*.
 212. L'Herbe à Robert, *Geranium Robertianum*.
 213. L'Hormin, *Horminum*.
 214. Le Muscus Pixidatus, *Muscus pixidatus*.
 215. Le Plantain, *Plantago*.
 216. La Scolopendre, *Scolopendrium*.

Les Fleurs.

217. La grande Consoude, *Consolida Major*.

Les Graines.

218. L'Avoine, *Avéna*.
 219. Les Fèves, *Faba*.
 220. Le Ris, *Oryza*.
 221. Les Pois, *Pisa*.
 222. Le Froment, *Triticum*.
 223. Le Vermicelli, *Vermicelli*.
 224. Le Sagou, *Sagou*.

Les Gommés.

225. La Gomme Arabique, *Gummi Arabicum*.
 226. La Colle de poissons, *Ichthyocolla*.
 227. L'Encens mâle, *Olibanum*.

228. Le Sang Dragon, *Sanguis Draconis*.

229. La Gomme Adraganthe, *Tragacantha*.

Ecorce.

230. La Casse, *Casia*.

Les Racines.

231. De Consoude, *Consolida*.

CLASSE II.

Des Astringens.

232. Le Navet, *Bunias*.
 233. Le Pastel, *Blastum*.
 234. Le Pied de Chat, *Gnaphalium*.
 235. La Turquette, *Herniaria*.
 236. La Menthe, *Mentha*.
 237. La Millefeuille, *Millefolium*.
 238. La Pimprenelle, *Pimpinella*.
 239. Le Chêne, *Quercus*.
 240. La Sanicle, *Sanicula*.
 241. L'Ortie, *Urtica*.

Les Fleurs.

242. Les Balauftes, *Balaustia*.
 243. Les Roses Rouges, *Rosa Rubra*.

Les Fruits.

244. D'Epine Vinette, *Berberis*.
 245. Les Chataigniers, *Castanea*.
 246. Le Coings, *Cydonia*.
 247. De Cypres, *Cypressus*.
 248. Les Galles, *Galla*.
 249. Les Glands, *Glandes*.
 250. Les Grénades, *Granata*.
 251. Les Neffles, *Mespili*.
 252. Les Meures, *Mori*.
 253. Les Baies de Myrthe, *Bacca Myrthi*.
 254. L'Airelle, *Vitis Idea*.
 255. Les Prunelles, *Prunelli Sylv*.
 256. Les Framboises, *Rubus Idæus*.
 257. Les Sorbes, *Sorbi*.
 258. Les Pommes de Pin, *Pini Nuce*.

Les

Les Sucs épaisfis.

259. D'Acacia, *Acacia*.
 260. D'Hypociste, *Hypocistis*.
 261. Le Bitume de Judée, *Bitumen Judaicum*.

Les Ecorces.

262. De Cannelle, *Cinnamomum*.
 263. De Grénade, *Granata*.
 264. De Chêne, *Quercus*.
 265. De Liege, *Suber*.

Racines.

266. De Bistorte, *Bistorta*.
 267. De Tormentille, *Tormentilla*.
 268. De Fougere fleurie, *Osmunda Regalis*.

CLASSE III.

Des Absorbens.

Les Bois.

269. Le Buis, *Buxus*.
 270. Tous les Santaux, *Santala omnia*.
 271. Le bois de Brésil, *Brasilianum*.
 272. D'Ebene, *Ebenum*.
 273. De Lentisque, *Lentiscus*.
 274. De Guaiac, *Guaiacum*.
 275. De Sassafras, *Sassafras*.

Les Ecorces.

276. L'Ecorce de Guaiac, *Guaiacum*.
 277. De Sassafras, *Sassafras*.

Les Racines.

278. De Squine, *China*.
 279. De Salsepareille, *Sarsaparilla*.

DES ANIMAUX.

CLASSE I.

280. Corne de Cerf rapée, *Rasura CC*.
 281. Ivoire rapée, *Rasura Eboris*.
 282. Le Sang de Bouc, *Sanguis hirci*.

CLASSE II.

283. Les yeux d'Ecrévilles, *Oculi Cancrorum*.
 284. Les Pinces ou Serres d'Ecrévilles, *Chela cancrorum*.
 285. Les Perles, *Margarita*, avec toutes les matieres testacées.

LES MINERAUX.

CLASSE I.

286. La Pierre Hématite, *Lapis hematites*.
 287. L'Alum, *Alumen*.

CLASSE II.

288. La Craie, *Creta*.
 289. Le Bol d'Arménie, *Bolus Armena*.
 290. La Terre du Japon, *Terra Japonica*.
 291. La Terre Lemnienne, *Terra Lemnia*.
 292. La Terre de Samos, *Terra Sam.*
 293. La Terre Sigillée, *Terra sigillata*.
 294. Les Grénats, *Lapis granatus*.
 295. La Sanguine, *Rubrica*.
 296. L'Emeraude, *Smaragdus*.
 297. L'Hyacinthe, *Hyacinthus*.
 298. Le Saphir, *Sapphirus*.
 299. Le Corail, *Corallium*.
 300. La Pierre d'Azur, *Lapis Lazuli*.
 302. La Pierre Calaminaire, *Lapis Calaminaris*.
 303. La Tuthie, *Tuthia*.

SECT. III.

Des Stomachiques.

Les Feuilles.

304. L'Absynthe Romaine, *Absinthium Romanum*.
 305. L'Acanthe, *Acanthus*.
 306. Le Chardon Bénit, *Carduus Benedictus*.
 307. La petite Centaurée, *Centaurium minus*.

308. La Coralline, *Corallina*.

Graines.

309. La Poudre-à-vers, *Santonicum*.

Les Ecorces.

310. D'Oranges, *Aurantia*.

311. De Citron, *Citrus*.

312. De Limon, *Limon*.

Racines.

313. De Gentiane, *Gentiana*.

SECT. IV.

DES BALSAMIQUES.

CLASSE I.

Des Emolliens.

Feuilles.

316. La Guimauve, *Althæa*.

317. La Poirée, *Beta*.

318. Celles de Bouleau, *Betula*.

319. La Mauve, *Malva*.

320. Mercuriale, *Mercurialis*.

321. La Pariétaire, *Parietaria*.

322. Le Bouillon blanc, *Thapsus Barbatus*.

Fleurs.

323. De Lamium, *Lamium*.

324. De Lys Blanc, *Lilia Alba*.

Les Graines.

325. De Fénugrec, *Fenugracum*.

326. De Lin, *Linum*.

327. De Citrouille, *Citrullus*.

328. De Concombre, *Cucumer*.

329. De Calebasse, *Cucurbita*.

330. De Melon, *Melo*.

331. De Pépo, *Pepo*.

332. De Sésame, *Sesamum*.

Les Fruits.

333. Les Amandes douces, *Amigdalæ dulces*.

334. Les Noisettes, *Avellane*.

335. Les Chataignes, *Castanea*.

335. La noix Muscade, *Balanus Myrsica*.

336. Les Noix ordinaires, & d'autres Noix de cette sorte; *Juglandes, aliaque nuces ejus generis*.

CLASSE II.

Les Restaurans.

Feuilles.

338. Le Capillaire blanc, *Adiantum album*.

339. Le Capillaire Noir, *Adiantum nigrum*.

340. La Roquette, *Eruca*.

341. Le Panis, *Panicum*.

342. La Scabieuse, *Scabiosa*.

343. Le Politruc, *Trichomanes*.

344. Le Pas d'âne, *Tussilago*.

345. La Verge dorée, *Virga Aurea*.

346. Le Thé Bou, *Thea Bohea*.

Les Graines.

347. Les Pois chiches, *Cicer*.

348. L'Orge & tous les Grains, *hordeum cum omnibus frumentis*.

349. De Houblon, *Lupulus*.

350. D'Orobe, *Orobis*.

Les Fruits.

351. Le Cacao, *Cacao*.

352. Le Gratecul, *Cynosbatus*.

353. Les Pistaches, *Pistachia*.

Les Baumes.

354. Le Baume de Tolu, *Balsamum Tolutanum*.

355. Le Bdellium, *Bdellium*.

356. Le Benjoin, *Benzoinum*.

357. Le Storax, *Styrax*.

Les Racines.

358. De Chardon Roland, *Eryngium*.

359. D'Iris, *Iris*.

360. De Panais, *Pastinaca*.

361. De Satyrion, *Orchis*.

CLASSE III.

Des Vulnérables.

Feuilles.

362. L'Aurone, *Abrotanum*.
 363. L'Alleluia, *Acetosella*.
 364. L'Aigremoine, *Agrimonia*.
 365. Le Pied de Lion, *Alchimilla*.
 367. Le Choux, *Brassica*.
 368. Le Chamæpitis, *Chamæpitis*.
 369. La Chélidoine, *Chelidonium majus*.
 370. Le Pied d'Alouette, *Delphinium*.
 371. La Dentaïre, *Dentaria*.
 372. La Digitale, *Digitalis*.
 373. Le Chardon à Foulon, *Dipsacus*.
 374. L'Epithyme, la Cuscute, *Epithymus*.
 375. L'Oreille de Judas, *Fungus Sambuci*.
 376. Le Lierre Terrestre, *Hedera Terrestris*.
 377. Le Mille-pertuis, *Hypericum*.
 378. Le Marrube, *Marrubium*.
 379. Le Mélilot, *Melilotus*.
 380. L'Ophioglosse, *Ophioglossum*.
 381. La Perce-Feuille, *Perfoliata*.
 382. Le Pin, *Pinus*.
 383. Le Pouliot de Montagne, *Polygonum Mont.*
 384. La Pulmonaire, *Pulmonaria*.
 384. La Pirole, *Pyrola*.
 385. Le Gui de Chêne, *Viscus Quercinus*.

Les Gommés & les Baumes naturels.

386. La Gomme Caragne, *Caranna*.
 387. La Gomme de Génévrier, *Juniperus*.
 388. L'Opoponax, *Opopanax*.
 389. La Sarcocolle, *Sarcocolla*.
 390. La Térébenthine de Chio, *Terebenthina à Chio*.
 392. La Téréb. de Cypre, *Tereb. à Cypro*.

393. La Téréb. de Venise, *Tereb. Veneta*.

Ecorce.

394. D'Orme, *Ulmus*.

CLASSE IV.

Des Détersifs.

Feuilles.

396. De Sapin, *Albies*.
 397. D'Absynthe ordinaire, *Absynthii Vulg.*
 398. Les Feuilles d'Ail, *Allium*.
 399. De vrai Ammi, *Ammi Verum*.
 400. De Beccabunga, *Anagallis Aquatica*.
 401. D'Arrête Bœuf, *Anonis*.
 402. D'Ache, *Apium*.
 403. D'Ancolie, *Aquilegia*.
 404. De Pain de Pourceau, *Aritanina*.
 405. D'Hépatique Etoilée, *Hepatica Stellata*.
 406. De Cétérac, *Asplenium*.
 407. De Botrys, *Botrys*.
 408. De Capres, *Capparis*.
 409. Le Chevre-Feuille, *Caprifolium*.
 410. De Germandrée, *Chamædrys*.
 411. De Cardamine, *Cardamine*.
 412. D'Herbe aux cueillers, *Cochlearia*.
 413. D'Herbe aux cueillers marine, *C. Marina*.
 414. De Bacile, *Crithmum*.
 415. De Vêlar, *Erysimum*.
 416. D'Eupatoire, *Eupatorium*.
 417. De Fumeterre, *Fumaria*.
 418. De Genêt, *Genista*.
 419. D'Herbe à pauvre Homme, *Gratiola*.
 420. D'Hépatique, *Hepatica*.
 421. D'Hissope, *Hisopus*.
 422. De Maceron, *Hippofelinum*.
 423. D'Iberis, *Iberis*.
 424. De Troëne, *Ligustrum*.
 425. De Menthastrum, *Menthastrum*.
 426. De Cresson, *Nasturtium*.

427. D'Opoponax, *Panax*.
 428. De Porreau, *Porrum*.
 429. De Petit Houx, *Ruscus*.
 430. De Sureau, *Sambucus*.
 431. De Sarriete, *Satureia*.
 432. De Scrophulaire, *Scrophularia*.
 433. De Ségle, *Secale*.
 434. De Tanésie, *Tanacetum*.
 435. De Trèfle d'eau, *Trifolium Pal.*
 436. De Verveine, *Verbena*.
 437. De Véronique, *Veronica*.

Les Fleurs.

438. De Sureau, *Sambucus*.

Les Graines.

439. D'Ammi, *Ammi*.
 440. De Roquette, *Eruca*.
 441. De Frêne, *Fraxinus*.
 442. De Cresson, *Nastartium*.

Les Fruits.

443. Les Amandes amères, *Amygdale amara*.
 444. Les Figues ordinaires, *Ficus communis*.
 445. Les Jujubes, *Jujube*.
 446. Les Baies de Sureau, *Sambuci Bacca*.
 447. Les Raisins Secs, *Passula*.
 448. Les Pommes de Pin, *Pini nuxes*.
 449. Les Sébestes, *Sebesten*.
 450. Les Dattes, *Dactyli*.
 451. Les Baies de Génévrier, *Juniperi Bacca*.

Les Gommés & les Baumes.

452. La Gomme ammoniacque, *Ammoniacum*.
 453. La G. de Copahu, *Copivi*.
 454. La G. de la Mecque, *G. à Mecha*.
 455. Le Mastic, *Mastiche*.
 456. La Gomme Tacamahaque, *Tacamahaca*.
 457. L'Opobalsamum, *Opobalsamum*.
 458. Le Savon de Venise, *Sapo Venetus*.

459. La Térébenthine de Venise, *Terebenthina Veneta*.

Les Ecorces.

460. D'Epine-Vinette, *Berberis*.
 461. De Capriers, *Capparis*.
 462. D'Yeble, *Ebulus*.
 463. De Sureau, *Sambucus*.
 464. De Tamarisc, *Tamariscus*.

Les Racines.

465. D'Arum, *Arum*.
 466. L'Oignon, *Cepa*.
 467. Le Souchet des Indes, *Curcuma*.
 468. De Fougere, *Filix*.
 469. La Réglisse, *Glycyrrhiza*.
 470. L'Enule Campanie, *Enula Camp.*
 471. De Patience sauvage ou à feuilles aiguës, *Lapathum acutum*.
 472. De Quinte-feuille, *Pentaphyllum*.
 473. Le Polypode, *Polypodium*.
 474. Le Porreau, *Porrum*.
 475. Le Rhapontic, *Rhaponticum*.
 476. La Garance, *Rubia Tinctorum*.
 477. La Saponaire, *Saponaria*.

Des Animaux.

CLASSE II.

478. La Vipere, *Vipera*.
 479. Les Limaçons, *Limaces*.
 480. Le Lait de Vache, *Lac Vaccinum*.
 481. Le Lait d'Anesse, *Lac Asin*.
 482. Le Lait de Brebis, *Lac Ovinum*.
 483. Le Lait de Chèvre, *Lac Caprin*.
 484. Les Poulmons de Renard, *Pulmo Vulpis*.

CLASSE III.

485. Le Blanc de Balene, *Sperma Ceti*.
 486. La Mumie, *Mumia*.

CLASSE IV.

487. Les Verres de terre, *Lunbrici terrestres*.

488. La Fiente de Chien, *Stercus Caninum*.

489. La Fiente de Cheval; *Stercus Equinum*.

Les Minéraux.

CLASSE III.

490. La Pierre d'Irlande, *Lapis Hibern.*

491. Le Souphre Grossier, *Sulphur Caballinum*.

CLASSE IV.

492. La poix d'Inde, *Pissaleum Indicum*.

493. Le Sel Marin, *Salcomm. S. Mar.*

494. Le Sel Gemme, *Sal Gemma.*

495. Le Mercure, *Hydrargirus*.

SECT. V.

Des Diurétiques.

Les Feuilles.

497. De Cerfeuil, *Charefolium*.

498. De Fraiser, *Fragaria*.

499. De Soude, *Kali*.

500. D'Epine-Vinette, *Oxyacantha*.

501. De Pécher, *Malum Persic.*

502. De Perfil, *Petroselinum*.

503. De Thé vert, *Thea Viridis*.

504. De Saxifrage, *Saxifragia*.

Les Graines.

505. D'Yeble, *Ebulus*.

506. De Grémil, *Lithospermum*.

507. De Bardane, *Bardana*.

Les Fruits.

508. D'Alkékenge, *Alkekengi*.

509. D'Epine Blanche, *Spina Alba*.

Les Bois.

510. Le Bois Néphritique, *L. Nephriticum*.

Les Racines.

511. De Guimauve, *Aithæa*.

512. D'Asperge, *Asparagus*.

513. De Fenouil, *Fœniculum*.

514. De Filipendole, *Filipendula*.

515. De Chiendent, *Gramen*.

516. De Perfil, *Petroselinum*.

517. De Rave, *Rapa*.

518. De Raifort des Jardins, *Raphanus Hortensis*.

519. De grand Raifort Sauvage, *Raphanus Rusticanus*.

Les Animaux.

520. Les Cloportes, *Millepedes*.

521. Les Cantharides, *Cantharides*.

522. La Fiente de Cochon, *Stercus Porcinum*.

Les Minéraux,

523. Le Nitre, *Sal Nitri*.

SECT. VI.

Des Diaphorétiques.

Les Feuilles.

525. L'Anthora, *Anthora*.

526. Le Calament, *Calamentha*.

527. La Carline, *Carlina*.

528. Le Doronic, *Doronicum*.

529. La Serpentaïre, *Dracunculus*.

530. La Serpentaïre, *Dracontium*.

531. Le Galéga, *Galega*.

532. La Mélisse, *Melissa*.

533. Le Scordium, *Scordium*.

534. La Reine des Prez, *Ulinaria*.

Les Fleurs.

535. Le Souci, *Calendula*.

536. Le Safran, *Crocus*.

Les Graines.

537. Le Séséli, *Seseli*.

Les Gommés.

538. Le Camphre, *Camphora*.

539. Le Guaiac, *Guaiacum*.

Ecorce.

540. Le Kinkina, *Cortex Peruvianus*.

Les Racines.

541. Le Contrayerva, *Contrayerva*.

542. L'Impératoire, *Imperatoria*.

543. Le Meum, *Meum*.

544. Le Nard, *Nardus*.

545. Le Pétasite, *Petasites*.

546. La Pyrethre, *Pyrethrum*.

547. La Scorzonere, *Scorzonera*.

548. La Serpentaïre de Virginie, *Serpentaria Virginiana*.

549. Le mors du Diable, *Succisa*.

550. La Valériane, *Valeriana*.

Les Animaux.

551. La Cochenille, *Coccinella*.

552. Le Scinc, *Scincus*.

553. La Licorne, *Cornu Unicornu*.

554. L'Os de cœur de Cerf, Os de Corde Cervi.

555. Le Bézoard Oriental, *Bezoard Orientale*.

556.....Occidental,Occidentale.

Les Minéraux.

557. La Pierre d'Aigle, *Lapis Aëtites*.

S E C T. VII.

Des Emétiques.

Feuilles.

559. Le Sénéçon, *Erigerum*.

Les Fleurs.

560. De Pécher, *Malum Persicum*.

Les Graines.

561. De Saffran Bâtard, *Carthamus*.

Les Racines.

562. La Scille, *Scilla*.

563. L'Ipécacuanha, *Ipecacuanha*.

Les Minéraux.

564. Le Borax, *Borax*.

S E C T. VIII.

DES PURGATIFS.

CLASSE I. Des Purgatifs doux ou médiocres.

Les Feuilles.

566. Le Séné, *Senna*.

Excrescence, Fungus.

567. L'Agaric, *Agaricus*.

Les Fleurs.

568. Les Roses de Damas, *Rosa Damasc.*

569. Les Violettes, *Viola*.

Les Fruits.

570. La Casse, *Cassia fistula*.

571. Myrobolans, *Myrobalani*.

572. Les Prunes, *Pruna*.

573. Les Tamarinds, *Tamarindi*.

574. L'Aloès, *Aloë*.

575. La Manne, *Manna*.

Les Racines.

576. Les Hermodattes, *Hermodactyli*.

577. Le Méchoacan, *Mechoacanna*.

578. La Rhubarbe, *Rhabarbara*.

579. Le Turbith, *Turpethum*.

CLASSE II. Des Purgatifs forts.

Les Feuilles.

580. La Laureole, *Chamedaphne*.

581. Le Lin Purgatif, *Linum Catharticum*.

Les Graines.

582. L'Epurge, *Cataputia*.

Les Fruits.

584. La Coloquynthe, *Colocynthis*.

384. Les Baies de Nerprun, *Rhamnus catharticus*

Les Gommés.

385. La Gomme gutte, *Cumbogia*.
386. La Concombre Sauvage, *Ela-terium*.
387. La Scammonée, *Scammonium*.

Ecorce.

388. D'Aune Noir, *Alnus Niger*.

Racines.

389. D'Hellébore Noir, *Helleborus Niger*.
390. De Jalap, *Jalappa*.
391. De faux Turbith, *Thapsia*.

SECT. IX.

Des Sternutatoires.

Feuilles.

393. La Primevere, *Primula Veris*.
394. Le Cabaret, *Asarum*.
395. L'Euphorbe, *Euphorbium*.
396. L'Hellébore Blanc, *Helleborus Albus*.
397. Le Tabac, *Nicotiana*.

SECT. X.

Des Narcotiques.

Feuilles.

399. La Ciguë, *Cicuta*.
400. La Mandragore, *Mandragora*.
401. Le Tabac, *Nicotiana*.
402. La Morelle, *Solanum*.
403. La Pomme Epineuse, *Strammonium*.

Les Fleurs.

404. Le Coquelicot, *Papaver Erraticum*.
405. La Primevere, *Herba Paralyseos*.

Les Fruits.

406. La Noix Vomique, *Nux Vomica*.
407. Têtes de Pavots Blancs, *Capita Pap. Albi*.
408. Noirs, *Nigri*.

Les Sucs.

409. Le Meconium, *Mechonium*.
410. L'Opium, *Opium*.

SECT. XI.

Des Raffraichissants.

Feuilles.

412. L'Oseille, *Acetosa*.
413. L'Agnus Castus, *Agnus Castus*.
414. La Morgeline, *Alfina*.
415. L'Orcannette, *Anchusa*.
416. La Chicorée, *Cichorium*.
417. L'Epithym, *Cuscuta*.
418. L'Endive, *Endivia*.
419. L'Alleluia, *Lujula*.
420. La Lentille d'Eau, *Lens Palustris*.
421. La Feuille de Peuplier, *Populus*.
422. Le Pourpier, *Portulaca*.
423. La Laitue, *Lactuca*.
424. La F. de Saule, *Salix*.
425. La Joubarbe, *Sedum*.
426. Le Laitron Lisse, *Sonchus Lævis*.
427. L'Epinard, *Spinacchia*.
428. Le Pissenlit, *Taraxacum*.
429. L'Ombilic de muraille, *Umbilicus muralis*.
430. La Graine de Chanvre, *Semen Cannabis*.

Les Fruits.

431. Le Verjus, *Agresta*.
432. Les Oranges, *Aurantia*.
433. Les Limons, *Limones*.
434. Le Citron, *Citrus*.
435. Les Concombres, *Cucumeres*.
436. La Courge, *Cucurbita*.
437. Le Groseillier, *Grossularia*.

638. Abricot, *Malum Armen.*
 639. Les Pêches, *Mala Persica.*
 640. Toutes les Pommes de Jardin,
Mala Hort. omnia.
 641. Les Pommes Sauvages, *Mala*
Sylv.
 642. Les Melons, *Melones.*
 643. Les Meures, *Mori.*
 644. Les Olives, *Oliva.*
 645. Les Framboises, *Ribesia.*

S E C T. XII.

D E S T O P I Q U E S.

C L A S S E I. Des Répulsifs.

648. Le Blanc d'œuf, *Albumen Ovi.*
 649. La Pierre Calaminaire, *Lapis*
Calaminaris.
 650. La Céruse, *Cerussa.*
 651. La Litharge d'Or, *Litharg. auri.*
 652. La main d'un Homme mort,
Manus Hominis mortui.
 653. La Main Royale, *Manus Regalis*
 654. Le Plomb Rouge, *Minium.*
 655. La Tuthie, *Lapis Tuthia.*
 656. La Calamine Blanche, *Pomphol.*
 657. La Joubarbe, *Sedum.*
 658. L'Yvoire Brulé, *Spodium.*
 659. La Toile d'Araignée, *Tela A-*
ranea.

C L A S S E II. Des Maturatifs.

661. La Graisse d'Oie, *Adeps An-*
serinus.
 662. La Graisse de Chien, *Adeps ca-*
nis.
 663. d'Homme, *Hominis.*
 664. de Vipere, *Vipera.*
 665. d'Ourse, *Ursi.*
 666. La Fiente de Pigeons, *Fimus Co-*
lumbæ.
 667. de Vache, *Vacca.*
 668. Le Son, *Furfur.*
 669. La Fleur de Biere, *Flos Cerevisie.*
 670. Le Harang, *Halec.*
 671. Les Sangsues, *Hirudines,*
 672. Le Mélilot, *Melilotus,*

673. L'Huile, *Oleum.*
 674. La Poix de Bourgogne, *Pix Bur-*
gundica.
 675. Le Godron, *Pix Navalis.*
 676. Réfine, *Refina.*
 678. Suif de Cerf, *Sebum Cervi.*
 679. de Bœuf, *Bovinum*
 680. de mouton, *Ovinum*
 681. L'Encens, *Thus.*

C L A S S E III. Des Détersifs & des Sarcotiques.

683. Le Vert de gris, le Verdet,
Ærugo Æris.
 684. Album Græcum, *Album Græc.*
 685. La Gomme Elémi, *G. Elemi.*
 686. L'Os de Seche, *Os Sepia.*
 687. Le Jaune d'Oeuf, *Vitellus Ovi.*
 688. Les Térébenthines, & les Bau-
 mes, *Térébenthina & Balsama.*

C L A S S E IV. Des Caustiques.

690. La Chaux vive, *Calx Viva.*
 691. Les Cantharides, *Cantharides.*
 692. L'Epurge, *Cataputia.*
 693. La Passe-Rage, *Lepidium.*
 694. L'Euphorbe, *Euphorbium.*
 695. Le Cotton brulé, *Gossipium*
ustum.
 696. Le Moxa, *Moxa.*
 697. La Gousse velue, *Siliqua hirsuta.*
 698. Le Tithymale, *Tithymalus.*
 699. Le Savon, *Sapo.*
 700. L'Eponge, *Spongia.*

S E C T. XIII.

Remèdes Simples omis, ou qui ne peu-
vent pas être compris dans
les Sections précédentes.

701. L'Amome, *Amomum.*
 702. La Pomme d'Amour, *Amoris*
Pomum.
 702. L'Amydon, *Amylum.*
 703. L'Arbre de Vie, *Arbor Vita.*
 703. L'Alcea, *Alcea.*
 703. L'Arec, *Areca.*

704. Le Roseau, la Canne, *Arundo*.
 705. L'Asphodele, *Asphodelus*.
 706. L'Herbe du Coq, *Balsamita*.
 707. La Graine de Musc, *Bamia Mo-
chata*.
 708. Le Behen, *Behen*.
 709. Le Beurre, *Butyrum*.
 710. La Conyze, *Coniza*.
 711. La Gomme Copal, *G. Copal*.
 712. Le Bluet, *Cyanus*.
 713. Le Fromage, *Caseus*.
 714. La Biere, *Cerevisia*.
 715. Le Vin, *Vinum*.
 716. Le Miel, *Mel*.
 717. Les Oeufs, *Ova*.
 718. Le Palmier Huileux, *Palma O-
leosa*.
 719. Le Pain, *Panis*.
 720. Le Sucre, *Saccharum*.
 721. L'Esprit de Vin, *Spiritus Vini*.
 722. Le petit Lait, *Serum Lactis*.
 723. Le Frai de Grenouille, *Sperma
ranarum*.
 724. Le Tartre, *Tartarum*.
 725. Le Vin, *Vinum*.
 726. L'Urine Humaine, *Urina Ho-
minis*.
 727. de Vache, *Vacca*.
 728. Le Tribule aquatique, le Ma-
cre, *Tribulus*.
 729. La Civette, *Zibethum*.

SECT. XIV.

Des Eaux.

731. L'Eau de Fontaine, *Aqua Fon-
tana*.
 732. de Riviere, *Fluvialis*.
 733. de Pluie, *Pluvialis*.
 734. de Puits, *Putealis*.
 735. de Marais, *Palustris*.
 736. de Neige, *Nivalis*.
 737. de la Mer, *Marina*.

738. La Rosée de Mai, *Rosa Maialis*.
 739. Les Eaux Minerales.
 740. Les Eaux Alumineuses, *Aque
Aluminosa*.
 741. Ferrugineuses, *Aque Ferrug.*
 742. Les Eaux Minérales Chaudes ;
Therma.
 743. Les Bains Froids, *Balnea Fri-
gida*.

SECT. XV.

Des Métaux avec leurs préparations.

745. L'Or, *Aurum*.
 748. L'Argent, *Argentum*.
 751. Le Fer, *Ferrum*.
 768. Le Cuivre, *Cuprum*.
 771. Le Plomb, *Plumbum*.
 776. L'Etain, *Stannum*.
 783. Le Mercure, *Mercurius*.
 797. Le Cinnabre, *Cinnabaris*.
 798. L'Antimoine, *Antimonium*.
 822. Le Bismuth, *Bismuthum*.

SECT. XVI.

Des Sels, des autres Minéraux avec
leurs préparations.

826. Le Sel Commun, *Sal comm.*
 831. Le Sel Fossile, *Sal Gemma*.
 832. Le Nitre, *Nitrum*.
 847. L'Alum, *Alumen*.
 849. Le Sel Ammoniac, *Sal Am-
moniacum*.
 866. Le Vitriol, *Vitriolum*.
 880. L'Arsenic, *Arsenicum*.
 881. Le Succin, *Succinum*.
 885. Le Blanc de Baleine, *Sperma ceti*.
 886. L'Asphalte, *Asphaltos*.
 887. Le Naphte, *Naphtha*.
 888. Le Pétrole, *Petroleum*.
 889. L'Huile Minérale, *Oilum Terra*.
 890. Le Bismuth, *Bismuthum*.

SECTION I.

Des Remèdes simples pour les Nerfs.

99. **C**E terme est fort expressif & comprend toute la partie de la matière médicinale qui agit sur les nerfs. Mais nous l'employons ici dans un sens plus resserré & nous ne parlons que des matières qui ont un effet immédiat sur les esprits, & qui contribuent à reveiller de même qu'à accélérer les mouvemens des solides; en sorte que les sensations de la tête, de l'estomach ou du cœur, deviennent beaucoup plus faciles & plus agréables qu'auparavant. Tout ce qui produit cet effet est ordinairement connu sous le nom de céphaliques & de cordiaux. Ainsi nous les mettrons ensemble dans l'explication que nous donnerons de la manière dont agissent les simples qui sont comprises sous ces termes généraux.

CLASSE I. *Des Cordiaux & des Céphaliques.*

100. La raison pourquoi nous mettrons ensemble les deux sortes de simples rangées sous ces deux dénominations; c'est la difficulté d'en faire aucune distinction réelle & leur affinité. Comme la tête a la principale part dans les sensations agréables, il faut que ce qui est cordial, soit aussi céphalique; il est certain que tout ce qui est agréable & utile aux solides dans quelque partie, peut être appelé céphalique; parce que c'est la tête qui ressent principalement l'un & l'autre comme le principe des sensations & du mouvement. Ainsi comme elle partage les malaises des autres parties à quelque distance qu'elles soient, elle ne prend pas moins de part à leur mieux être, si l'on peut se servir de ces termes.

Il est vrai qu'il y a des médicamens tant simples que composés qu'on ordonne proprement pour les maladies de la tête, à cause d'une action dont rien ne peut les faire nommer cordiaux; mais ils ont plutôt un effet contraire puisque leur effet présent est de diminuer le mouvement des esprits; tels sont les purgatifs & les autres évacuans. Comme ce n'est pas leur effet immédiat qui rend la tête mieux, mais seulement un autre effet qui résulte de ce premier, le nom de céphaliques ne peut pas leur convenir dans le sens dans lequel on l'entend. La même différence peut encore se trouver dans d'autres matières; toute la classe des Balsamiques détersifs est encore diurétique accidentellement par exemple. Ainsi le parti le plus à propos est de prendre ces termes généraux suivant leur première & principale signification.

On appelle cordial, c'est-à-dire fortifiant le cœur, tout ce qui reveille les esprits & les met dans un mouvement qui fait plaisir. Pour entendre leur action sur le corps humain, il est nécessaire de considérer qu'une langueur ou une foiblesse est ou la suite d'un trop grand exercice, d'une trop longue veille, ou d'une trop grande précipitation dans les fonctions animales, ainsi qu'il arrive dans plusieurs maladies; ce qui fait une si grande dissipation

du suc nerveux que les solides ne peuvent plus recommencer leurs mouvemens nécessaires avec leur vigueur accoutumée, ou bien il faut que cette foiblesse vienne de la suppression de quelque évacuation naturelle causée par une obstruction. C'est généralement celle de la transpiration arrêtée par un froid extérieur; ce qui cause une pesanteur dans tout le corps, d'où résulte la même sensation que d'une diminution de force tandis que la même pesanteur durera.

Dans ces deux cas la maniere dont agit un cordial, est la même; puisqu'il faut qu'il produise son effet en augmentant la force & l'élasticité des fibres. Comme il faut que ce changement soit fort marqué, quand il est occasionné par des esprits ou par des liqueurs spiritueuses; il est bon de commencer par examiner ce qui fait donner ce nom à ces remèdes. Cela nous fera mieux entendre comment il faut que les parties de ces simples prises en substance agissent pour produire ainsi le même effet. Pour cette fin il est d'une grande importance de concevoir, autant qu'il nous est possible, par ce que nous en découvrons par les sens & par des conclusions raisonnables tirées sur le rapport de ces sens la forme & la contexture des fibres fines dont les solides du corps humain sont composez; & comment le fluide qu'on appelle suc nerveux, ou si l'on aime mieux, le nom ancien, esprits animaux, sont préparez & ensuite conduits dans ces solides. Mais cette explication tiendrait trop de place ici. Nous nous contenterons donc de renvoyer là-dessus à d'autres Auteurs; comme à Baglivi *De fibrâ motrice*, à Bellini *De Villo contractili*, dans ses *Opuscula*; & à une digression touchant l'élasticité des fibres dans une dernière édition de *medicina Statica* de Sanctorius avec des explications.

Il suffit à présent pour notre dessein de faire seulement attention à ce que chacun connoît par expérience; c'est que plus une matiere qui entre dans l'estomach est spiritueuse, plus elle fait sentir promptement ses effets cordiaux. Car l'augmentation de force qui se fait dans le corps par les alimens, quoique l'effet le plus naturel & le plus durable n'est pas assez soudain, pour les faire nommer cordiaux; puisqu'il faut qu'ils passent par plusieurs atténuations ou par plusieurs digestions, & qu'il faut un long temps, avant qu'ils arrivent au degré déterminé nécessaire pour être distribuez dans les nerfs; au lieu que les substances spiritueuses sont si subtiles dans toutes leurs parties, avant qu'on les prenne, qu'elles semblent entrer & pénétrer dans les nerfs, d'abord qu'elles les touchent; ce qui rend la force aux vibrations & dissipe toute sensation de foiblesse. C'est par le même principe que les matieres volatiles agissent sur l'odorat, étant assez subtiles, pour pénétrer les nerfs olfactifs aussi tôt qu'elles y arrivent. Voilà l'effet des écoulemens, ou suivant qu'on voudra les nommer des évaporations des fleurs, des fruits, & de tout ce qu'on estime cordial, sur l'organe de l'odorat.

Cette explication peut nous faire comprendre fort aisément comment agit sur le corps tout ce qui est dans la classe qui suit. Car il est manifeste par leurs piquotemens sur l'organe du gout & sur celui de l'odorat qu'elles contiennent beaucoup de parties subtiles qui par leur finesse, lorsqu'elles sont dissoutes par la digestion & mêlées avec les liquides du corps, sont plus propres à pénétrer les fibres dénuées de leur liquide nécessaire & à ré-

parer la perte qu'elles en font continuellement par leurs mouvemens. Ainsi tous les aromatiques & toutes les drogues qui ont une odeur suave peuvent être rangez dans cette classe; & contribuent plus ou moins à cet effet suivant la raison de la volatilité & de la subtilité de leurs parties composantes. Ainsi quand nous disons que ces drogues fortifient le cœur & le cerveau, ou sont céphaliques; nous entendons qu'elles sont propres à faire une partie du suc nerveux & à entretenir la force & le mouvement nécessaire des solides. Comme l'âge rend le corps plus foible, c'est dans la vieillesse que deviennent nécessaires toujours de plus en plus les secours artificiels, par lesquels nous entendons tout ce que la médecine emploie pour rétablir & conserver les forces. Car quand les facultez digestives commencent à s'affoiblir & ne peuvent plus fournir ce qui est nécessaire pour réparer les pertes qui se font tous les jours dans l'économie animale; c'est alors qu'on a plus besoin de ces secours. De quelque cause que vienne chaque fois une mauvaise disposition dans ces fluides, il faut nécessairement recourir aux remèdes qui sont compris sous cette dénomination; parce qu'ils sont propres pour dissiper peu à peu la matière qui fait l'indisposition & à fortifier tout le genre nerveux en lui fournissant de nouveau suc.

Il y a encore une autre raison qui fait comprendre sous cette classe plusieurs matières outre cette réparation du défaut du suc nerveux; c'est la qualité détersive jointe à quelque piquotement: car quoique les parties qui sont ces qualitez soient trop fines, pour se faire sentir par tout ailleurs; néanmoins quand elles viennent à passer dans les petites fibres, elles en éveillent les vibrations par leurs petits piquotemens, empêchent toutes matières inutiles de se loger dans leurs interstices & d'embarrasser par là leur mouvement. Quand les parties de ces matières sont moins subtiles ou plus grossières, elles sont connues sous un autre nom & peuvent être vulnéraires ou diurétiques, ou quelque chose de semblable; suivant la différente texture des parties dans lesquelles réside cette propriété. Il y a aussi dans cette section des dessiccatifs & des absorbans; qui sont nommez ainsi à cause qu'ils ôtent les humeurs superflues dont les nerfs sont souvent surchargés & qui occasionnent des rhumes & d'autres indispositions qui arrivent aux glandes principalement aux environs de la tête où elles sont grosses, en grand nombre & fort susceptibles de ces regorgemens.

Les Fenilles.

101. LE DOMPTE-VENIN, *Asclepias*. Dioscoride lui a donné ce nom latin; & c'est le *vincetoxicum* de Mathiole; mais il est plus connu encore sous le nom d'*hirundinaria*, d'où vient le nom anglois: il vient dans les bois, dans les terrains graveleux & sablonneux, il fleurit dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. Ses racines & ses graines sont ses parties les plus en usage & qui sont recommandées pour leurs qualitez dessiccatives & échauffantes qui les font mettre parmi les alexipharmques & parmi les céphaliques. Autrefois on faisoit une eau distillée & un extrait de cette plante. Mais la pratique moderne les a abandonnées.

102. LA BÉTOINE. *Betonica*. Quelques Botanistes donnent aussi ce nom à la primevère, en y ajoutant blanche, & l'appellant bétaine blanche; de même qu'à l'œillet des jardins en le nommant bétaine coronnaire. Mais la bétaine des

boutiques est distinguée en ---- *Sylvestris*, bétaine des bois qui est la ---- *purpurea* de CB; en ---- *aquatica* qui est le *scrophularia aquatica major* & *veronica mas Pauli* du même Auteur. Nous ne parlerons ici que de la première de ces espèces. Elle vient dans les jardins, dans les prairies & dans les lieux ombrageux; elle fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. On la regarde comme un grand dessiccatif; on s'en sert beaucoup pour cette fin avec le tabac dans les rhumes & dans les écoulemens de pituite. Antonius Musa a écrit un traité sur cette plante; il la conseille beaucoup comme vulnérable, principalement dans les plaies de tête. Quelques-uns en recommandent le suc bouilli jusqu'à la consistance de miel & mêlé avec une petite quantité de baume du Pérou, comme un grand consolidant. Il y a dans le dispensaire de Londres un emplâtre qui porte son nom; mais il est à présent peu en usage. Bartholin nous en dit une histoire fort extraordinaire *Cent. 3. hist. 93.* d'un Jardinier qui en coupant un pied de bétaine en reçut une impression si grande dans la tête, qu'il chancela comme s'il avoit été ivre. On la croit aussi diurétique & utile en décoction aux femmes après un accouchement laborieux. Mais tous les Auteurs la regardent comme un bon céphalique.

LA CAMPHRÉE, *Camphorata*. C'est ---- *hirsuta* CB. On la trouve dans les jardins des Médecins. Quelques-uns la conseillent comme céphalique parce qu'elle fortifie les nerfs & qu'elle répare la perte des esprits; mais on ne s'en sert pas dans la Pharmacie moderne. [Elle est d'usage à Paris.]

104. LE CHEIRI, *Cheiri*. La giroflée jaune c'est le *Leucojum luteum vulgare* CB. *Leucojum flore simplici* JB. & *viola lutea* Gerh. Il vient sur les murailles & sur les maisons; il fleurit dans le mois de Juin [dans le mois d'Avril même & dans les mois de Mai & de Juin.] On le dit bon dans l'apoplexie & dans la paralysie; pour appaiser les douleurs & faire venir les mois aux femmes. Le Collège des Médecins de Londres a ordonné d'en faire une huile; mais elle n'est pas encore d'usage.

105. LEUPHRAISE, *Euphrasia*; on l'écrit aussi *euphrasia* & *entrafia*. Quelques-uns l'appellent encore *ophthalmica* & *ocularia*. C'est *Euphrasia officinarum* C. B. Il fleurit dans le mois de Juin, dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. On le regarde comme un grand dessiccatif de même que la plante précédente & à cet égard aussi comme céphalique. C'est encore pour cette raison qu'on en prend en poudre par le nez comme du tabac. On en fait grand cas pour les maladies des yeux; mais son suc est fort préférable à son eau distillée, dont on se sert intérieurement; on assure qu'il emporte toutes les taches, toutes les taies, les brouillards & les suffusions des yeux.

106. LA MARJOLAINE, *Majorana*. Elle est aussi appelée *amaracus* & *samp-sucus* par quelques écrivains. On la distingue en plusieurs sortes; comme ---- *peregrina* appelée *marum* & que l'on cultive ici beaucoup depuis peu; ---- *sylvestris*, qui n'est pas d'usage; & ---- *fativa* qui est encore de deux espèces, ---- *latifolia vulgaris*; & ---- *tenuifolia minor*. Ce sont les deux dernières sortes qui sont le plus d'usage; & entre elles la marjolaine à larges feuilles que quelques-uns nomment aussi marjolaine rouge, à cause que ses tiges ont une teinte rougeâtre. Elle semble se plaire dans un terrain bien fumé, humide, & à l'ombre. Elle fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. C'est un aromatique d'une odeur forte & qui fortifie la tête. On la met parmi les dessiccatifs, & par cette raison elle est fort utile dans les catharres

& dans les écoulemens de pituite. Quelques-uns la regardent comme un puissant alexipharmaque & comme bonne contre les poisons de quelques animaux vénéneux. Le suc & la poudre de la plante sont de bons sternutatoires & fort employez en medecine. On distille ses boutons avec du vin. On en faisoit autrefois une conserve, mais qui n'est plus d'usage à présent. C'est pourtant un excellent ingrédient dans le sel volatil huileux. Elle décheoit beaucoup en la gardant long-temps, de même que les autres aromatiques subtils; ainsi elle est meilleure immédiatement après qu'elle est sèche. Les sommités sont beaucoup meilleures que les parties qui sont proches de la racine.

107. LES FEUILLES D'INDE, *Malabathrum*. Cette plante vient suivant le rapport de Dioscorides dans les lieux humides, & nage sur l'eau comme la lentille d'eau. Mais d'autres avec plus de probabilité assurent que c'est la feuille d'un grand arbre commun dans les jardins des Indes Orientales & principalement dans le Cambaya. Celles qui sont les plus vertes sont les meilleures, car elles deviennent noires au bout d'un temps & à la fin ne sont plus bonnes à rien. C'est un aromatique chaud & dessiccatif. Quelques-uns les conseillent aussi comme diurétiques. Elles entrent dans fort peu de compositions, que dans la thériaque de Venise où elles sont en fort petite quantité. [C'est une feuille oblongue, pointue, compacte & luisante, distinguée par trois nervures qui vont de la queue à la pointe, son odeur approche un peu de celle du clou de girofle.]

LE MARUM, *Marum*. C'est ----- *vulgaré* Purk. & *sampsucus sive marum mastichen redolens* C B. C'est une plante ou un arbrisseau chargé de branches rondes, sèches, larges, d'un pied élevé avec deux feuilles à chaque articulation un peu plus grandes que celles du thym, mais semblables du reste. Elle est d'une odeur agréable; on la cultive dans les jardins & dure plusieurs années si le froid ne la fait pas mourir. Elle fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. Les feuilles & les têtes sont d'usage. Elle a beaucoup des propriétés de la marjolaine; mais elle en diffère en ce qu'on la croit d'une grande utilité dans les mois des femmes trop abondans. On en donne un gros en poudre avec un verre de vin rouge. Elle entre dans les trochisques *hédycroi*.

108. LE MARUM DE SYRIE, *Marum Syriacum*. ----- *Syriacum Sen Creticum* de Gerhard & *Majorana Syriaca vel Cretica* C B. C'est une plante plus basse & plus tendre que le Marum. Elle a des branches blanches, grisâtres, & des feuilles plus petites que le Marum, vertes en haut & grisâtres en bas. Elle a une odeur fort vive, fort pénétrante & fort agréable. On dit que les chats aiment cette plante jusqu'à la manger, si l'on ne met quelque chose pour la garantir [Cela est vrai]. Elle vient naturellement dans l'île de Candie & dans la Syrie. On la regarde comme un espece de marjolaine; parce qu'elle lui ressemble pour les vertus & pour la figure; en sorte que quelques-uns l'ont confondue avec cette dernière plante. Mais le Marum qu'on cultive à présent dans nos jardins, a des parties beaucoup plus volatiles; & c'est le sternutatoire le plus excellent, quelque petite quantité qu'on en mette dans le nez; son odeur est fort agréable, fort piquante; on en fait un excellent sel volatil; & avec cette composition le meilleur des céphaliques, Mindererus fait le Marum des Anciens le principal ingrédient d'une masse de pilules qui pour cette raison sont nommées pilules marocostines.

109. L'ORIGAN ORDINAIRE, *Origanum vulgare*. *Cinnamon Origanum*. C'est --- *Anglicum*, la marjolaine sauvage. Il croît d'un pied de haut, ayant plusieurs tiges velues, brunes, cassantes, avec deux feuilles larges & pointues; plus grande que dans la marjolaine posées à l'articulation sur un pédicule court & d'une couleur verte brunâtre. Il vient dans les haies & dans les buissons & fleurit dans le mois de Juillet. Cet origan n'est pas si fort que celui de Candie. Il ne laisse pas néanmoins d'être bon contre les obstructions de la poitrine, du foie, & de la matrice; dans la jaunisse, dans l'haleine courte & dans la suppression des mois.

L'ORIGAN DE CRETE, *Origanum Creticum*. C'est *Origanum Onites* CB. L'Origan qu'on trouve dans les boutiques devient plus grand que la marjolaine odorante ordinaire; il a des feuilles plus longues & plus blanches, des têtes écailleuses plus grosses & plus longues sur lesquelles il vient des fleurs blanches, comme celles de la marjolaine, d'une odeur aromatique forte & agréable. Il vient dans l'île de Candie & dans d'autres parties de la Grece; il fleurit dans le mois de Juin. Ce sont celles dont on doit se servir, quand on ordonne les fleurs d'origan. C'est une plante aromatique fort chaude; mais elle n'a pas une odeur si agréable que la marjolaine. Elle n'est pas beaucoup employée. Son principal usage est dans l'eau d'Etienne. Elle a été fort recommandée en bains aussi bien pour les maladies de la tête & pour les affections hystériques que pour les éruptions cutanées. L'huile essentielle d'origan est fort en usage chez les maréchaux, & sa forte chaleur l'a fait appliquer comme caustique pour les douleurs des dents.

110. LE ROS SOLIS, *Ros solis*. Il y a deux especes de cette plante; une à feuille ronde & l'autre à feuille oblongue. Mais la premiere qui est décrite par Gaspard Bauhin, est la plus en usage. C'est une petite plante basse qui a une racine fibreuse; il sort de petites feuilles un peu creuses autour des tiges longues d'un doigt; les feuilles sont couvertes & frangées d'un velouté rouge qui donne une teinte rouge à toute la feuille. Elle vient dans la campagne & dans les terrains humides dans une mousse d'un rouge pâle, & fleurit dans le mois de Mai. On la regarde comme fort chaude; & suivant l'ancienne maniere de parler au quatrieme degré; ce qui en empêcha anciennement l'usage. Quelques-uns la croient un grand restaurant & pensent qu'elle excite au plaisir de l'amour. Ses qualitez échauffantes & par conséquent dessiccatives font connoître assez dans quelles maladies des nerfs elle peut être d'usage. On dit que l'application extérieure de cette plante sur le ventre facilite l'accouchement. On la met dans la bouche pour le mal des dents; on la met autour du col pour guérir de la folie & on la lie six heures autour du poignet pour guérir la fièvre. M. Rai observe que sa qualité chaude corrosive la rend fort nuisible aux moutons, qu'elle rend leurs visceres squirreux; ce qui la fait nommer dans quelques contrées par un mot Anglois qui signifie la putréfiante rouge.

111. LA SAUGE, *Salvia*. La grande estime que quelques-uns en ont eue, la fait nommer *herba sacra*. Elle fleurit dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. Il y a plusieurs especes de cette plante; mais il n'y en a que deux d'usage. L'une est la grande sauge des jardins ou à feuilles larges qui est fort employée dans les boutiques. Il en vient de deux couleurs, sçavoir d'une couleur rouge & d'une couleur verte. La premiere est préférée, quoi-

qu'il n'y ait que peu de différence. L'autre espèce est la petite sauge ou à feuille étroite qui est peu d'usage dans les boutiques; mais beaucoup dans les familles sous des noms Anglois qui signifient sauge de vertu & sauge thé. Il y a aussi une sauge sauvage décrite par Gaspard Bauhin. C'est *scordonia* ou *salvia agrestis* de Gerhard; mais on ne s'en sert pas dans les boutiques, quoiqu'elle soit fort recommandée par les anciens Auteurs comme ayant les mêmes vertus que le clou de girofle. Cette plante a été en si grande estime qu'on en a fait ce vers : *Cur moriatur homo cui salvia crescit in horto?*

Il est hors de doute qu'elle est un bon céphalique & qu'elle est détersive. Par cette raison on la met aussi parmi les vulnéraires, parmi les diurétiques, &c. Elle a un gout austère & fait un bon gargarisme, principalement si on lui donne une pointe par le moyen d'un acide. Elle fait une excellente boisson étant prise en forme de thé dans les fièvres; elle devient un rafraîchissant puissant & agréable par l'addition d'un peu de jus de limon qui fait une couleur agréable avec la sauge rouge. Comme elle est également détersive & absorbente, elle est un ingrédient ordinaire & fort bon dans les boissons ordinaires & dans les bières médicinales qu'on emploie pour adoucir & purifier le sang.

112. LE JONC ODORANT, *Schœnanthus*, *Juncus odoratus*; *fanum* ou *stramen camelorum*. Il vient dans quelque partie des Indes aussi communément que le gazon dans ce pays-ci; on le trouve aussi en abondance dans quelques parties de l'Arabie, d'où il est apporté en Europe. C'est un aromatique agréable qui contient des parties subtiles & volatiles & par cette raison rangé parmi les céphaliques. Il entre seulement dans les compositions des remèdes céphaliques & principalement dans la thériaque de Venise. Il entre aussi dans la composition des trochisques *hédycroi* & dans le mithridates sous le nom de jonc odorant & dans ce qu'on appelle trochiscichypeos sous le nom qui est ici. [C'est une espèce de chaume cylindrique garni de feuilles, quelquefois de fleurs; sec, roide, luisant, genouillé, de la longueur environ d'un pied, rempli d'une moëlle fongueuse; sa couleur est pâle ou jaunâtre vers la racine, verte ou pourpre vers son sommet; son gout brulant, un peu acre, amer, aromatique, agréable, semblable à celui du pouillot, mais beaucoup plus fort; son odeur qui est très-pénétrante, tient le milieu entre celle de rose & celle du pouillot.]

113. LE SERPOLLET, SERPILLUM, *Serpillum*. Il y en a de différentes sortes distinguées par les Botanistes. Mais le *Ερπιδος* de Dioscorides, le *serpillum sylvestre* de Mathiole & le *serpillum vulgare minus* C.B. semblent être les mêmes & sont celui qui est rapporté sous ce nom par nos dispensaires modernes. Il a une petite racine fibreuse, rampante, d'où il naît des tiges en grand nombre, ligneuses avec deux petites feuilles arrondies, vertes, placées à l'articulation sur un pédicule court; les fleurs naissent aux bouts des tiges parmi les feuilles. Les feuilles & les fleurs ont également une odeur agréable. Il vient dans les bruyères & dans les pâturages publics & fleurit dans le mois de Juin & dans celui de Juillet. Il n'est pas fort d'usage, quoiqu'il entre dans l'*aqua stephani*. Il est chaud, piquant & dessiccatif. Quelques-uns le recommandent comme un bon remède utérin; ils disent qu'il fait venir les mois aux femmes & qu'il est fort utile dans plusieurs maladies de la tête, étant employé en bains.

114. LE THYM, *Thymus*. Il y en a de plusieurs fortes; mais le --- *vulgaris folio tenuiori* CB, est celui qui est le plus d'usage & qu'on emploie dans les compositions des boutiques. Il fleurit dans le mois de Juillet. Il a tant les propriétés du serpolet qu'en cas de besoin l'on substitue l'un à l'autre.

Les Fleurs.

115. LE ROMARIN, *Anthos*. Ce sont *flores rosmarini angustiore folio* CB. il fleurit en avril. Ces fleurs sont le principal aromatique qui vienne dans notre pays. On s'en sert presque dans toutes les maladies des nerfs; & principalement dans celles qui viennent d'une disposition du corps trop humide & trop froide, comme étant chaudes & dessiccatives. A peine sont-elles jamais omises dans les ordonnances contre l'épilepsie, l'apoplexie, la paralysie & pour toutes les maladies de cette sorte sous différentes formes. Elles abondent en une huile subtile deterfive, qui les rend généralement un bon apéritif & un bon remède contre les obstructions. C'est pour cette raison qu'on les ordonne contre les obstructions de la matrice, dans la jaunisse & même contre la goutte. C'est avec ces fleurs qu'on fait la fameuse eau de la Reine d'Hongrie. Une petite quantité de ces fleurs délayées dans l'eau commune passe pour un excellent remède pour détacher & emporter la matière qui suinte de dedans les oreilles, lorsqu'elle est durcie & empêche d'entendre. Il faut l'injecter chaude avec une seringue faite exprès pour cet usage.

116. LES FLEURS D'ORANGES; *Flores Aurantiorum*. *Aurantia major* CB. est l'espèce. Elles ont une odeur admirable, quoique trop forte pour quelques personnes, de même que tous les parfums de cette sorte, & par conséquent nuisible. C'est avec ces fleurs qu'on fait l'eau de fleurs d'oranges. On ne s'en sert à présent que peu en médecine; quoique ce soit quelquefois un fort bon cordial & qui répare les esprits dans les fièvres malignes & putrides, lorsqu'ils sont presque entièrement éteints.

LES CLOUS DE GIROFLE, *Caryophylli aromatici*. C'est le fruit cueilli avant sa maturité d'un grand arbre qui a les feuilles semblables au laurier, mais d'une teneur plus épaisse & plus forte & qui croît dans les Isles Molucques dans les Indes Orientales. Ce fruit n'est pas tant d'usage tout seul en médecine que pour assaisonner les aliments. On se sert pour beaucoup d'usage d'une huile essentielle qu'il rend abondamment. Comme cette huile est fort chaude & cause une sensation agréable dans les nerfs, elle entre dans la composition de quantité de purgatifs comme leur correctif. C'est en cette qualité qu'elle entre dans les pilules de duobus, & le clou de girofle agit avec beaucoup de force dans l'électuaire caryocostinum. On se sert beaucoup de cette huile pour le mal de dents; on en fait pour cela tomber quelques gouttes sur du coton; & on le met dans le creux de la dent, ou bien on le tient le plus proche qu'on peut de la partie affectée. [Les clous de girofle sont oblongs, comme des clous, anguleux, aplatis, ridez, d'un noir rouillé, avec quatre petites pointes disposées en étoile au milieu desquelles s'élève une tête convexe & creuse qui est le bouton de la fleur commençante.]

117. LES OEILLETS DE JARDIN, *Caryophylli hortenses*; aussi *Flores Tunica*, & *veronica*. C'est *Altilis major* CB, & l'espèce des boutiques. Elle fleurit dans le mois de Juillet, d'où elle est aussi appelée fleur de Juillet. C'est

un bon aromatique qui est fort agréable à l'odorat & au goût. Il a place dans un sirop dont on se sert beaucoup dans les juleps céphaliques & cordiaux. On en fait aussi une conserve; mais à peine est elle d'usage.

118. LE JASMIN, *Jasminum* & *Apiana Dodonai*; *Gelsaminum Mathioli*. & *Jasminum vulgatus flore albo* CB. Il est en fleur presque tout l'été. Les fleurs de jasmin ne sont que peu en usage; elles sont de la même nature que celles d'oranges; & plutôt un parfum qu'un cordial; mais elles sont fort excellentes pour cet effet; ceux qui ne trouvent pas les parfums désagréables, lestrouveront d'une odeur agréable & qui répare les esprits.

119. LA LAVANDE, *Lavendula*. On la connoissoit anciennement sous le nom de spic qui avoit deux especes; le spic mâle & le spic femelle. La premiere n'est pas en usage; la dernière est la lavande des boutiques; c'est ---- *angustifolia* CB. C'est aussi *Pseudo-nardus famina Mathioli*. Elle fleurit dans le mois de Juin & dans celui de Juillet. Ces fleurs ont les propriétés de celles du romarin; elles ne sont qu'un peu plus douces & approchent d'un parfum. Il n'y a pas de maladies de la tête où elles ne soient employées sous différentes formes. Elles sont aussi fort agréables & un cordial dans l'estomach. Il n'y a pas de remède auquel elles le cèdent pour les affections paralytiques. Elles sont des prodiges à l'égard de ceux qui ont perdu la parole. Rulandus parle d'un cas où une personne fut guérie en buvant une cueillerée à la fois de l'infusion de ces fleurs dans l'esprit de vin. Les fameuses gouttes pour la paralysie sont l'esprit composé de lavande des boutiques; & sont un très-bon remède céphalique & cordial. Mais dans le cas dont parle Rulandus, il est beaucoup meilleur en les faisant tomber goutte à goutte dans du sucre, pour les dissoudre ensemble peu à peu dans la bouche, qu'en les avallant tout en une fois.

120. LE MUGUET, *Lilium Convallium*. C'est *Lilium convallium seu vernum Theophr.* & *Lilium convallium album* CB. Ces fleurs viennent de bonne heure au commencement de mai. Elles sont d'une odeur fort suave; mais elle est si foible & si volatile qu'elle se perd toute ou presque toute en faisant sécher ces fleurs. Ainsi quand elles entrent dans la composition des eaux, il faut absolument les mettre dans l'esprit de vin, aussi tôt qu'elles sont cueillies; & s'il est possible, pendant que la rosée y est encore; de même que dans l'eau de pivoine composée. Les anciens dispensaires donnent les formules d'une eau distillée, d'un esprit, d'une conserve & d'une huile qu'on peut faire de ces fleurs; mais il n'y a plus aucune de ces préparations qui soit en usage. Quoiqu'il en soit, ces fleurs tiennent le premier rang parmi les céphaliques, si on les prepare comme nous venons de dire. Autrement elles ne sont bonnes à rien: car quoiqu'on les fasse ordinairement la base d'un sternutatoire, elles n'y sont pas d'une fort grande efficacité; de sorte que les effets qu'on y reconnoît doivent plutôt être attribuez aux autres ingrédients.

121. LA PIVOINE, *Paonia*. Cette plante se distingue en pivoine mâle & en pivoine femelle. On préfère la premiere pour l'usage qu'on en fait en médecine. Leur différence consiste aussi bien dans la racine que dans les feuilles. La pivoine mâle est ---- *folio nigricante splendido*. Elle a donc une feuille noirâtre luisante, mais la pivoine femelle a une couleur moins foncée. La racine de la pivoine mâle est aussi plus bulbeuse, plus courte &

branchue, au lieu que l'autre a peu de jets qui sont plus longs & plus courts. Elle fleurit dans le mois de Mai & dans le mois de Juin. Les fleurs sont fort estimées pour les convulsions des enfans. On les croit bonnes aussi pour les maladies des nerfs. Le sirop simple qu'on en fait dans les boutiques est la principale préparation où elles sont employées.

122. LES ROSES DE DAMAS, ou roses muscates, *Rosa Damascena*. Elles fleurissent dans le mois de Mai & dans le mois de Juin. Elles ont une place dans cette classe comme les fleurs d'oranges & de jasmins. Elles sont beaucoup plus efficaces en médecine à cause de leur vertu purgative. Ainsi nous en dirons davantage dans la classe des purgatifs.

123. LE STOECHAS, *stœchas*; le stœchas d'Arabie ou la lavande de France. C'est --- *purpurea* CB. Mais il y a aussi un stœchas que le même Auteur décrit *Elichrysum*, sive *stœchas citrina angustifolia*. Il vient abondamment le long du Rhin & en d'autres endroits sablonneux. Le stœchas d'Arabie, ou le stœchas couleur de pourpre est un bel arbrisseau de trois ou quatre pieds de haut qui a de longues feuilles velues, plus petites que celles de la lavande ordinaire deux à chaque articulation. Les tiges ou branches sont sans feuilles aux extrémités où il y a des épis écailleux, ou suivant qu'on voudra les nommer des têtes purpurines. Les feuilles, les fleurs & les têtes ont une odeur aromatique. Il vient naturellement dans la partie méridionale de la France & en Espagne. Son nom suivant Dioscorides vient des Isles stœchades qui est l'ancien nom des Isles d'Hieres dans la Méditerranée, près de Marseille. On le cultive dans les jardins en Angleterre; il y vient facilement & y soutient les plus rudes hyvers avec une couverture médiocre. Il fleurit dans le mois de Juin. Il faut cueillir ses têtes, quand elles sont fermes & dures, c'est-à-dire, vers la fin de Juillet. Les fleurs nouvelles qui viennent chez nous sont préférées à celles qui sont apportées de dehors, qui le sont rarement.

Le Stœchas Citrin, est une plante en arbrisseau qui conserve ses feuilles tout l'hiver. Les fleurs viennent aux sommets; elles sont des bouquets de petites têtes rondes & écailleuses d'une belle couleur jaune luisante qu'elles gardent long-temps si on les conserve bien. Les feuilles & les fleurs ont une odeur agréable, quand on les frotte. Cette plante vient dans quelques parties de la France & de l'Italie; on la cultive souvent dans les jardins; elle fleurit dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. On croit ses fleurs bonnes pour les obstructions du foie & de la rate; quoiqu'on ne s'en serve que rarement ou jamais. Mais le stœchas d'Arabie est cordial, céphalique, & fortifie les nerfs; il est utile aussi dans les apoplexies & dans les convulsions. contre les poisons & contre les morsures des animaux venimeux. On faisoit autrefois plusieurs préparations du stœchas, mais on les néglige à présent; & les fleurs sont peu d'usage à moins que ce ne soit dans quelque médicament pour la tête. Tout le monde les met parmi les céphaliques; & quelques-uns leur attribuent les mêmes vertus qu'à l'hissope qui est dans une autre classe comme pectoral. Schroder & après lui Etmuller le préfèrent à l'hissope à cet égard, & prétendent qu'il est fort efficace pour ces fins; mais nos Médecins ne l'ordonnent pas.

124. LE TILLEUL, *Tilia*. C'est --- *femina folio majore* CB. Elles sont universellement recommandées pour l'épilepsie & pour les maladies des nerfs. C'est

pour cette raison qu'elles entrent dans l'eau de pivoine composée. Rai leur attribue aussi une vertu néphritique & dit qu'elles sont utiles dans quelques maladies de la matrice. Elles entrent dans l'eau de pivoine composée & dans l'esprit de lavande composée.

Les Graines.

125. LA MOUTARDE, *sinapi*. Il y a la moutarde des jardins & la moutarde de sauvage. C'est la première qui est principalement en usage. Ce sont ---- *siliquâ latinusculâ glabrâ, semine rufo sive vulgare*; & ---- *album siliquâ hirsuta semine albo*. La première est la plus d'usage, & sa graine fait un détersif céphalique piquant. On s'en sert beaucoup plus dans les fausses qu'en médecine; quoiqu'elles soient très-efficaces, pour reveiller les oscillations des fibres, pour dégager les humeurs & qu'elles soient un bon discutif pour les viscositez. Ainsi elles sont un excellent remède dans les attaques de paralysie, de même que dans les écoulemens de pituite & dans les autres maladies de la nature défaillante dans la vieillesse. Elles sont aussi fort diurétiques & utiles dans l'asthme aussi bien que dans l'hydropisie.

126. LE THLASPI, *Thlaspi*. La moutarde de la thériaque ou du Mitridate, ainsi que M. Rai le nomme. C'est ---- *arvense siliquis latis*. CB. Les graines de cette espèce sont rarement employées en médecine, excepté dans la thériaque de Venise. Schroder lui attribue beaucoup de propriétés de celles de la plante précédente; mais il en défend l'usage aux femmes enceintes; à cause qu'elle fait mourir le fœtus, & occasionne des fausses couches.

Les Fruits.

127. ANACARDE, *Anacardium*. C'est *Anacardium orientale* ou la fève de Malaca. C'est une graine qui vient au sommet d'un fruit de figure conique des Indes Orientales. Il a la couleur & la figure du cœur d'un petit oiseau. Il est couvert d'une pellicule forte qui renferme une substance spongieuse remplie d'une huile caustique. Au bas est enfermé dans une autre pellicule le noyau qui a le goût d'une amande. On dit que ce fruit est chaud & sec, & qu'il excite au plaisir de l'amour. On le trouve rarement en Angleterre, y ayant long-temps que le miel d'Anacarde n'est plus dans le dispensaire du Collège des Médecins de Londres.

L'ACAJOU, L'ANACARDE OCCIDENTAL, *Anacardium Occidentale*. L'anacarde des Indes Occidentales; c'est le cajous de Gaspar Bauhin & le Cashewnut de la Jamaïque. Il vient au bout d'un fruit comme une petite pomme mûre; & ressemble à un rein de lievre pour la grosseur & pour la figure. L'écorce extérieure qui est dure & brunâtre contient une bonne quantité d'une huile caustique & au-dessous de cette huile dans une coque molle un noyau fort agréable qu'on mange à la Jamaïque après avoir rôti la noix sur les cendres chaudes, pour la décharger de son huile caustique. On dit que ce noyau a les mêmes vertus que l'anacarde Oriental. On le croit aussi chaud & dessiccatif de même que céphalique; mais on ne se sert à présent ni de l'un ni de l'autre.

128. LA GRAINE D'ECARLATE, *Alkermes*. C'est une baie d'une espèce de chêne qui est *Ilex aculeata cocciglandifera* CB; & *Ilex coccigera Clusii*. *Coccum infectorium Mathioli*; & *Coccus baphica Dioscoridis* [C'est une excrescence;

voyez l'hist. des Insect. par M. de Reaumur, membre illustre de l'Acad. Roy. des Sciences.] Le suc est extrêmement agréable au goût & fait un bon cordial. La confection dans laquelle il fait le principal ingrédient & à laquelle il donne son nom, ne vaut pas mieux que ce suc clarifié, si même elle est aussi bonne. Il y a dans la Pharmacopée Batéane un bon cordial liquide qui en porte le nom. Voyez les compositions de la troisième partie. Ce suc ou plutôt la confection qu'on en fait, est fort estimée des sages femmes pour faciliter l'accouchement. On la croit bonne aussi pour faire sortir la rougeole & la petite vérole. [La dose est depuis un demi scrupule jusqu'à un demi gros de six heures en six heures. C'est une coque membraneuse de la grosseur, d'un pois, unie, brillante, d'un rouge brun, couverte d'un duvet très-fin ou d'une poussière grise remplie d'une infinité de petits œufs rougeâtres ou même d'animaux qui étant pressés répandent une liqueur de couleur d'écarlate; d'un goût un peu acre, un peu amer & d'une odeur qui n'est pas désagréable.]

129. LA VANILLE, *Vanillus*. C'est le fruit de l'*Aracus aromaticus*, & *Volubilis filiquosa Mexicana foliis plantaginis Raii*. Elle vient de la Nouvelle Espagne. Le principal emploi qu'on en fait, est de la mêler avec le chocolat auquel elle donne un goût agréable pour quelques-uns, mais qui est nuisible à beaucoup de personnes, comme un parfum. Ce sont des gousses plates d'un brun obscur de cinq ou six pouces de long & presque d'un pouce de large, ridées au dehors & pleines d'un grand nombre de grains noirs presque aussi menus que du sable & qui ont l'odeur du baume du Pérou. [La pulpe est rousâtre, la dose depuis dix grains jusqu'à un demi gros en substance.]

130. LES CERISES, *Cerasa*. Le luxe a fait multiplier & cultiver prodigieusement ce fruit dans notre pays. Plusieurs de ses espèces & principalement les cerises rouges de la province de Kent sont un fruit fort salutaire & qui donne une sensation agréable dans l'estomach; mais les noires ne sont d'usage qu'en médecine. On les donne dans toutes les maladies de la tête & des nerfs. Quelques-uns les regardent comme diurétiques, & principalement l'eau qu'on en distille.

131. LE CAFFÉ, *Coffea*. Il ne vient que dans l'Arabie heureuse d'où il est transporté en Turquie & de Turquie en Europe. C'est le fruit d'une espèce de jasmin à feuilles de chataigner & à fleurs blanches, d'une odeur suave. On n'emploie pas le café en médecine; mais tout le monde en fait tant d'usage, c'est-à-dire de la boisson qu'on en prépare, qu'il est bon qu'on sçache qu'il est fort dessiccatif, & par conséquent fort utile par sa qualité absorbente dans les maladies de la tête qui viennent de fumées ou de trop d'humidité. Cela est reconnu par l'expérience de ceux qui le prennent après une débauche de vin & de liqueurs. Mais il est fort nuisible aux tempéramens foibles & secs; parcequ'il dessèche trop les nerfs, qu'il peut causer des tremblemens & la paralysie. C'est par ces raisons qu'il empêche de dormir, parcequ'il cause dans les fibres trop de tension pour qu'elles puissent être susceptibles du relâchement qui est nécessaire pour le sommeil. Cela n'empêche pas que je ne l'aye quelquefois ordonné pour les constitutions froides, pour les découlemens extraordinaires d'humeurs pituiteuses des glandes des environs de la tête & de l'estomach, qui empê-

choient beaucoup les personnes de dormir ; il procura le sommeil , comme je m'y attendois , en absorbant les humeurs superflues & la matiere du rhume qui couloit ; ensorte que la même chose peut avoir différens effets suivant le temperament & la disposition du corps sur lequel elle agit. [L'usage excessif du café cause l'avortement. On fait bouillir légèrement une once de poudre de café dans deux livres d'eau. Le café est de la grosseur d'une petite fève , convexe d'un côté , aplati de l'autre avec un sillon.]

132. LES CUBEBS , *Cubeba*. Ce sont de petits grains ou de petites baïes aromatiques , qu'on apporte principalement de l'Isle de Java dans les Indes Orientales , ressemblant au poivre & qui en ont beaucoup de propriété. Il y a de grandes contestations , pour sçavoir quel est l'arbre qui porte ce fruit. Quelques-uns veulent qu'il soit du genre de celui qui donne le poivre , & que ce soit *Piper rotundum Theophr.* d'autres que c'est le fruit du petit houx ; d'autres le carpesium de Galien ; mais Césalpin assure que c'est le fruit du véritable amomum. Quoiqu'il en soit , les peuples naturels du pays où il vient , n'en veulent pas vendre qu'il ne soit bouilli , pour empêcher qu'on ne le fasse venir & qu'on ne le cultive dans d'autres pays. Ils sont fort chauds ; on croit qu'ils fortifient la mémoire ; ce qu'ils ne peuvent faire qu'entant qu'ils sont fort bien faisans à l'égard des nerfs. Comme ils sont fort aromatiques , on les regarde aussi comme capables d'exciter aux plaisirs de l'amour ; parce qu'ils remplissent les liquides du corps de beaucoup de parties actives , spiritueuses & capables de donner des sensations agréables. [Les Cubebs sont des fruits ronds , semblables au poivre , un peu plus gros , roux , ridez , âpres , avec un pédicule ressemblant à une queue ; ils renferment sous une écorce mince , un petit noïau rond , noirâtre en dehors , blanchâtre en dedans , d'un gout aromatique fort acre , & d'une odeur suave. La dose est depuis trois grains jusqu'à un scrupule.]

133. LA NOIX MUSCADE , *Nux Moschata*. On l'appelle aussi *Nux Aromatica* ; C'est *nux myristica seu unguentaria* , *Mathioli* & *Clusii*. On la distingue aussi en noix muscade mâle qui est la grosse espèce oblongue , & en noix muscade femelle qui est la petite espèce ronde. C'est *nucista* ou *nux moschata fructu rotundo* CB. C'est le fruit d'un arbre qui vient principalement dans l'Isle de Banda dans les Indes Orientales , & qui est de la grosseur d'un poirier , avec des feuilles d'une odeur suave , ressemblant à celles du pêcher ; mais plus larges & non crénelées aux bords. Il porte des fleurs jaunâtres à cinq pétales d'où il vient un fruit de la figure & de la grosseur d'une petite pêche avec une couverture extérieure , molle & succulente semblable à celles des châtaignes. Sous cette couverture se trouve une masse attachée avec la coque ligneuse dure qui enferme la noix. [La noix muscade femelle est comme une petite olive , mais plus compacte. La noix muscade sauvage est comme celle-ci , mais d'un gout désagréable. La noix muscade mâle qui est moins estimée que la femelle , est plus grosse , oblongue & presque ronde. La dose en substance est depuis un demi scrupule jusqu'à un demi gros , & torréfiée jusqu'à un gros. La suffumigation de la noix muscade est un remède éprouvé pour les coliques venteuses , pour les douleurs & l'enflure de la matrice qui viennent de l'air froid après l'accouchement.] Les meilleures sont les plus fermes & les plus pesantes , & qui étant percées avec une aiguille donnent de l'huile. C'est le fruit aromatique le plus délicat , &

qui sert pour les fausses aussi bien qu'en médecine. C'est un grand remède confortatif pour la tête & pour l'estomach; de même qu'un bon carminatif & un bon discutif par sa qualité chaude. Mais il faut s'en servir avec modération; car si on en prend trop, elle enverra des vapeurs à la tête & incommodera de même que font les parfums à l'égard de certains tempéramens. Etmuller la recommande fort, étant bouillie avec de la matricaire, dans quelques maladies de la matrice; & l'on s'en sert aussi en bain.

134. LE POIVRE, *Piper*. Mathiole, les Bauhins & d'autres Auteurs donnent la description d'un poivre blanc; mais celui que nous avons sous ce nom n'est que le poivre noir accommodé par nos industrieux voisins les Hollandois. Cela se fait en le mettant dans un bacquet pendant deux ou trois jours jusqu'à ce que l'écorce extérieure ou la pellicule noire soit pourrie; après quoi on le lave, pour en séparer cette écorce noire qui flotte sur l'eau; on fait sécher ensuite le poivre & on le vanne. Il vient de Malabar, de la Sonde, de Java, & d'autres parties des Indes Orientales. Il y a aussi le poivre d'Inde appelé *Capsicum* & le poivre de Guinée qui vient dans de grosses gouffes & dont les Espagnols se servent dans leurs fausses; mais on ne s'en sert pas dans les ordonnances. Il a beaucoup des propriétés des cubebes, mais il est plus chaud & plus sec; pour cette raison il entre dans plusieurs compositions, comme céphalique, mais encore dans les purgatifs, comme correctif; parcequ'il aide les boyaux à supporter plus facilement les piquotemens des purgatifs. Hoffmann le recommande dans la colique & veut qu'on le prenne tout entier avec un peu d'eau de vie. Les gens de la campagne savent guérir la fièvre en prenant une grande dose de ce poivre avant l'accès; mais il faut un corps d'athlète, pour se soumettre à être mis en feu afin d'être guéri par un extrême contraire; il guérit aussi quelquefois le mal des dents. Le poivre long, qu'on emploie aussi en médecine, quoique pas en si grande dose dans les fausses que l'autre, a toutes les mêmes vertus. Le poivre noir vient d'une plante qui grimpe & s'entortille autour de quelque chose qui le soutient, qui a des feuilles grandes, ovales & fort pointues; pleines de grosses nervures, & à leur opposé il vient de longs épis de fleurs monopétales divisés en trois parties qui deviennent des paquets de graines de poivre rond, d'une couleur obscure, noire, avec leur écorce noire & ridée.

Le poivre long vient d'une plante qui s'entortille & grimpe comme celle du poivre noir, qui a de grandes feuilles oblongues avec une pointe arrondie rangées alternativement sur les tiges, & à leur opposé viennent de grandes fleurs monopétales qui donnent le fruit. Il vient dans l'Isle de Java, dans le Malabar & dans d'autres parties des Indes Orientales. [La vertu se dissipant aisément il ne faut pas qu'il bonille.]

135. LE POIVRE DE LA JAMAÏQUE, *Pimentum*. Le peuple l'appelle en Anglois *all-spice*; ce qui signifie toute épicerie. Il est vrai qu'il a un goût & une odeur qui ressemblent le plus à ceux des épiceries. Il nous vient principalement de la Jamaïque, ainsi qu'il en porte généralement le nom. On le regarde comme une espèce de girofle. Quelques-uns mêmes le nomment *Caryophyllus aromaticus Americanus lauri acuminatis foliis fructu orbiculari*. Nous ne le voyons dans aucun dispensaire ancien ni moderne, excepté dans la dernière édition de celui de notre Collège. Mais on le trouve beaucoup

dans les boutiques à cause qu'il peut être substitué à quelques épiceries qui sont plus chères. Quelques-uns ont trouvé le moyen de ne pas se servir d'autre chose dans l'eau admirable, quoique personne n'en ait mis dans la formule. Il convient si bien pour cela que si on le distille avec soin & que l'esprit soit bon, à peine pourra-t-on distinguer cette eau de la vraie eau admirable & peut-être n'aura-t-elle pas moins de vertu.

Baumes.

136. LE BAUME DU PÉROU, *Balsamum Peruvianum*. C'est le produit d'un arbre des Indes Occidentales. On fait bouillir le bois, & le baume vient sur l'eau; on l'en ôte & on le garde pour l'usage. Le meilleur est d'une couleur rouge, noirâtre, & d'une odeur suave admirable. [Il y a le baume blanc du Pérou & le baume noir du Pérou. Le premier est un suc liquide, résineux, ténace, moins épais que la térébenthine, inflammable, limpide, d'un blanc jaunâtre, légèrement acre, un peu amer, d'une odeur pénétrante & suave. Le baume noir ou brun ne diffère du blanc que par sa couleur qui est un roux tirant sur le noir, par sa consistance qui est plus épaisse que celle de la térébenthine, & par son odeur qui approche du benjoin. Le blanc est plus estimé que le noir. La dose est depuis quatre gouttes jusqu'à douze.] C'est un consolidant, un dessiccatif & un discutif; il fortifie & réchauffe beaucoup les nerfs. Schroder le conseille dans l'asthme, dans la phthisie, dans les douleurs néphrétiques; pour les mois des femmes supprimez, pour les foiblesses d'estomach & pour la jaunisse. On dit aussi qu'il fortifie la matrice & qu'il aide la conception. On s'en sert beaucoup extérieurement, non-seulement pour les blessures, mais encore pour la paralysie, de même que pour les douleurs de sciatique & du rhumatisme. Quelques-uns prétendent qu'il guérit les fièvres intermittentes, lorsqu'on en frotte l'épine du dos & qu'on l'applique en emplâtres au dessous du sternum dans le creux de l'estomach.

137. LE LADANUM, *Ladanum*. C'est un baume ou une gomme qui vient des feuilles du cistus que Mathiole appelle *Ledon* ou *Ladon*. C'est *cistus ladanifera* CB. Il est commun dans l'Isle de Chypre & dans quelques parties de l'Arabie. Dioscorides dit qu'il est pris par la barbe des boucs qui paissent ces feuilles & que ce suc visqueux y est ramassé peu-à-peu & se durcit par grumeaux dans le poil. M. Tournefort dans son voyage du Levant décrit la manière dont on ramasse cette gomme dans l'Isle de Candie: il dit qu'on la fait tomber de dessus les feuilles de l'arbrisseau où il est attaché dans un jour calme avec une sorte de fouet composé de plusieurs courroies; & que quand on l'a ratissée de dessus les courroies, on la met dans des tonneaux de différentes grandeurs; que la meilleure est celle qui est cassante, de couleur de cendre, d'une odeur suave & qui a le moins de feces. C'est une substance résineuse. Il y en a de deux sortes dans les boutiques; l'une en grandes masses molles qui approche de la consistance d'extrait, gluante, d'une odeur agréable & d'un roux noirâtre; c'est le labdanum en masses ou en pains. L'autre en pains entortillez & roulez, secs, fragiles, s'amollissant à la chaleur du feu, mêlé de petit sable noir. Sa couleur est noire; son odeur foible. La dose est un gros. Elle est chaude, dessiccative & détersive. Mais le plus grand usage qu'on en fait, est extérieurement, & elle

elle entre dans plusieurs emplâtres, qu'on regarde comme chauds, émolliens & digestifs.

Bois.

138. LE BOIS D'ALOËS, *Agallochum*, appelé aussi *xylaloës*, bois d'aloës. C'est un arbre des Indes Orientales qu'on nous apporte en petits morceaux; il est d'une odeur fort bonne. Celui qui est d'une couleur pourpre noirâtre & qui est assez léger pour nager sur l'eau, passe pour le meilleur; mais on en trouve peu; car le véritable que nous, avons chez nous, tombe au fond. Il est chaud & dessiccatif; on croit en général qu'il fortifie beaucoup les nerfs; mais principalement la tête & l'estomach. Angelus Sala étoit un grand admirateur de ce bois, & en faisoit avec l'esprit de vin un extrait qui est extrêmement recommandé. Il donne aussi une véritable huile chymique extraordinaire qui contient toutes les vertus aromatiques du bois.

139. LE BOIS DE ROSES, le Bois d'Aspalat, *Lignum Aspalathum* ou *Rhodium*. C'est un bois ou plutôt une racine qui vient des Isles Canaries, d'une couleur jaunâtre, d'une substance ligneuse, dure, & qui est pleine de nœuds, [quelquefois marqué de stries blanchâtres, d'un goût amer, d'une odeur foible.] On le regarde comme astringent & dessiccatif; mais quoiqu'il fût fort en usage chez les Anciens, il est presque entièrement banni de la médecine d'aujourd'hui pour ce qui regarde l'usage intérieur: une huile qu'on en tire est d'une odeur admirable, & fortifie beaucoup la tête des personnes auxquelles les parfums ne sont pas nuisibles; car il est un des principaux parfums. On s'en sert principalement dans les pommades de senteur & dans les linimens. Voyez la Table.

Les Ecorces.

140. LE MACIS, *Macis*. Il vient de la noix muscade; c'est une de ses écorces ou régumens. Voyez noix muscade. Il a les mêmes vertus; on s'en sert comme d'un cordial dans les compositions & comme d'un correctif dans les purgatifs.

141. L'ÉCORCE DE WINTER, *Cortex Winteranus*. C'est une drogue aromatique chaude qui prend son nom de celui qui la fit le premier connoître en Europe. Elle passe pour une espèce de canelle. On ne s'en sert pas beaucoup dans les compositions des boutiques, & elle n'y est pas nommée par ce nom, principalement dans les Auteurs de Dispensaires. Elle a une odeur qui ne diffère pas beaucoup de celle de l'écorce de citron; elle est subtile & pénétrante, se fait d'abord sentir aux nerfs, & par là mérite une place dans cette classe; quoique comme plusieurs autres aromatiques, elle se trouve souvent dans les ordonnances avec les antiscorbutiques; & certainement avec raison, à cause que la subtilité de ses parties aide beaucoup à atténuer les viscositez & les concrétions grossières qui font des obstructions dans les vaisseaux capillaires, de même que dans les petites glandes, & les corrodent. [C'est l'antidote du poisson appelé lion marin du détroit de Magellan. L'écorce est une grosse écorce roulée en tuyaux de couleur de cendres, molle, fongueuse, inégale, & ayant plusieurs petites crévasses à son extérieur; mais intérieurement elle est solide, douce, roussâtre, son goût est acre, aromatique, piquant & brulant; son odeur très pénétrante. La dose un demi gros en subst.]

LA CANELLE BLANCHE est *Cortex winteranus spurius*, Off. C'est une

écorce roulée aussi, dépouillée de son écorce extérieure, plus grosse que la canelle. Sa couleur est jaunâtre tant en dedans qu'en dehors; son goût est acre aromatique, piquant, comme composé de celui du gingembre & de celui du clou de girofle. Son odeur est pénétrante. Dose de la précédente.]

Les Racines.

142. L'ACORUS, *Acorus* ou *calamus aromaticus*, le roseau aromatique. Il y a *acorus verus* & *acorus adulterinus*; mais on ne trouve que le premier dans les boutiques. Schroder prétend qu'il est différent du *calamus aromaticus* avec lequel plusieurs Ecrivains le confondent. On le distingue par ses feuilles; elles sont plus longues & plus étroites que celles de l'iris; il y en a une ou deux vers le sommet semblables aux autres; mais seulement un peu plus étroites, plus épaisses & plus rondes. Auprès de ces dernières feuilles s'élèvent de simples jules ou chatons qui sont rarement doubles, de la forme du chaton du noisetier ou de la forme du poivre long; la racine est grosse, pleine d'articulation; elle est horizontalement dans la terre; elle a une odeur forte, quand elle est verte; mais qui est plus agréable & plus aromatique, lorsqu'elle est sèche. Cette plante vient dans plusieurs ruisseaux & dans plusieurs endroits aquatiques en Angleterre. Mais l'acorus dont on se sert dans les boutiques, est étranger, du moins généralement. C'est une racine aromatique qui a un peu d'amertume, & un ingrédient dans les compositions céphaliques & stomachiques, qui les rend plus agréables. Il est bon dans les coliques & dans toutes les douleurs qui viennent d'indigestions & d'un estomach froid. [Elle est roussâtre, quand elle est desséchée, blanche intérieurement, spongieuse, d'un goût acre, amer, aromatique qui approche du porreau & de l'ail. [La dose est depuis cinq grains jusqu'à un demi-gros en substance.]

L'ACORUS BATARD, *adulterinus*, est l'*acorus nostras*, l'iris, la flambe ordinaire qui vient dans les fossés & dans les lieux marécageux avec des fleurs qui sont semblables à celles de l'iris de Florence. Ses racines sont astringentes & conseillées pour fortifier le cerveau & les nerfs; mais on s'en sert rarement.

143. LE GALANGA, *Galanga*. C'est une petite racine pleine de nœuds. Il y en a une grosse & une petite. C'est la dernière qui a la préférence. Clusius & quelques autres la jugent une espèce d'iris; d'autres une espèce d'acorus. Les Grecs Modernes nomment la première *Cyperus Babylonica*. [La racine du petit galanga est tubéreuse, noueuse, genouillée, tortue, repliée & recourbée comme par articulation de distance en distance, divisée en branches, entourée comme par des bandes circulaires; elle est inégale, dure, solide, de la grosseur du petit doigt, sa couleur est brune en dehors, rougeâtre en dedans; son odeur vive & aromatique; son goût acre, aromatique, un peu amer, pique & brûle le gosier comme le poivre ou le gingembre. La racine du grand galanga est comme celle du petit, d'un goût & d'un odeur plus faible, d'un brun rougeâtre en dehors, pâle en dedans; de la grosseur d'un pouce ou de deux.] Le galanga qui est pesant, d'une bonne odeur & d'une couleur rouge, est plus chaud, le meilleur & fort estimé pour les vents, de même que pour les indigestions. On l'emploie avec succès dans les indispositions de la tête, de l'estomach & de la matrice qui viennent de la foi-

blesse des nerfs. C'est un fort bon ingrédient dans les remèdes stomachiques aters & dans toutes les compositions cordiales & céphaliques.

144. LE GINSENG, qu'on appelle aussi Ninzing, est une racine apportée du Japon, & que quelques-uns regardent comme céphalique & excitant au plaisir de l'amour ; mais la pratique d'à-présent la connoît peu. V. les Transactions Philosophiques n°. 337. [Ces deux noms marquent deux genres de plantes différens ; voyez la table. Le ninzin encore jeune n'a qu'une petite racine simple qui ressemble à celle du panais, de trois pouces de long, de la grosseur du petit doigt, quelquefois partagée en deux branches, garnie de quelques fibres chevelues ; elle est charnue, blanchâtre, entrecoupée de sillons circulaires fort petits ; elle a l'odeur du panais & le goût du chervi, moins doux cependant & plus agréable, parce qu'il est corrigé par une amertume très-légère. Voyez Kæmpfer, ou la matière médicinale de M. Geoffroi en François. La dose est d'un gros en substance.

La racine du ginseng est d'un pouce ou de deux de long, de la grosseur du petit doigt ou plus, un peu raboteuse ; brillante & comme transparente, ayant le plus souvent deux branches, quelquefois plus, garnies de fibres menues vers le bas. Sa couleur est roussâtre en dehors, & jaunâtre en dedans ; son goût légèrement acre, un peu amer & aromatique ; son odeur est aussi aromatique & n'est pas désagréable. Le collet de cette racine est un tissu tortueux de nœuds sur le collet. On voit les vestiges des tiges qu'elle a eues & dont le nombre marque celui de ses années.]

145. LA PIVOINE, *Paonia*. Cette racine est regardée comme un bon céphalique aussi bien que les précédentes. Les bonnes femmes font grand cas des espèces de colliers qu'elles en font & qu'elles mettent autour du col de enfans pour les convulsions & pour les dents qui percent difficilement. Elle est encore apéritive & par cette raison regardée aussi comme diurétique & détersive ; de même que les autres alexipharmaques ; ce qui lui a fait donner place dans l'eau contre la peste du Collège.

146. LE SATYRION, *Satyrion, Orchis*. Dioscorides distingue le satyrion de l'orchis, & dit que le satyrion a une racine simple, mais que l'orchis l'a double & bulbeuse. Néanmoins Pline les confond & M. Dale notre compatriote les met de la même sorte. Cette racine passe pour un grand cordial & un grand restaurant. Elle est jugée d'un grand pouvoir pour exciter au plaisir de Venus, par les gens imaginaires qui en jugent par sa figure. C'est certainement avec une grande raison que l'on recommande comme un grand corroboratif l'électuaire diasatyrion qui prend son nom de cette racine & qu'on trouve dans plusieurs dispensaires ; parce qu'il réchauffe & produit des sensations agréables dans les nerfs qui excitent à ce plaisir. C'est par une raison semblable qu'il peut guérir la stérilité & faciliter la conception. Mais comme il entre des aromatiques chauds dans sa composition outre cette racine, on peut douter s'ils n'ont pas la plus grande part à ces effets. Il y a deux sortes de satyrion, l'une est le satyrion mâle, l'autre est le satyrion femelle ; le satyrion mâle, ou, *Orchis Morio mas, foliis maculatis* C.B. qui est le satyrion ordinaire des boutiques, a deux racines de figure ovale aussi grosses qu'une petite olive, d'une couleur blanchâtre & pleine d'un suc visqueux. On ne se sert que de ces racines. Le Satyrion femelle, *orchis morio femina*, est une plante un peu plus petite que la précédente & sans taches

dans ses feuilles; son épi de fleurs est aussi plus petit, n'est pas si beau, est d'une couleur de pourpre. Il vient dans les mêmes endroits que le précédent; mais il fleurit un peu plus tard. On croit aussi qu'il a les mêmes vertus.

147. LA ZÉDOAIRE, *Zedoaria*. Il y en a de différentes sortes. Mais la zédoaire longue & la zédoaire ronde sont les plus considérables, quoique Lobelius dise qu'elles ne diffèrent que par la forme. Mathiole prétend que la zédoaire d'Avicenne est l'Anthora des Modernes; & Dodonée prend la zédoaire des boutiques pour le zerumbeth ou zerumbet d'Avicenne & de Sérapion. Les Anciens ont plusieurs préparations & plusieurs compositions de cette racine qui sont à présent bannies de la pratique. La zédoaire longue est une racine tubéreuse, dense, solide, de deux, trois & quatre pouces de long, de la grosseur du doigt qui se termine par les deux bouts en une pointe mouffe, sa couleur est cendrée en dehors, blanche en dedans. La zédoaire ronde ne diffère de la précédente que par sa figure. Elle est de la grosseur d'un pouce. Pour le zerumbeth, c'est une racine tubéreuse, genouillée, inégale, grosse comme le pouce & même quelquefois comme le bras, un peu aplatie. Sa couleur est blanchâtre ou jaunâtre; son gout amer; son odeur agréable. C'est *zinziber latifolium sylvestre Hermannii*. Le suc de son fruit donne un beau violet. Elle vient des Indes. La meilleure est blanche, d'une bonne odeur, pesante, saine & d'un gout aromatique qui la fait mettre dans la classe des céphaliques. Mais on la met aussi parmi les alexipharmaques par la raison qu'elle est céphalique. On dit aussi qu'elle garantit des effets de l'air infecté, en la tenant seulement dans la bouche. Son amertume agréable la fait ordonner comme stomachique; & sa chaleur aromatique la fait recommander dans la colique & dans les affections hystériques, de même que pour faire venir les mois aux femmes.

LE GINGEMBRE, *Zinziber*. C'est encore une racine des Indes qu'on transporte ordinairement séchée, mais quelquefois en conserve. Il y en a deux espèces; sçavoir le blanc & le noir; mais le blanc est le meilleur, n'étant que séché & lavé, au lieu que l'autre est le même échaudé dans l'eau, d'une couleur obscure & plus chagriné. Il vient à présent principalement de la Jamaïque & des Isles Caribes, quoiqu'il vienne également dans les Indes Orientales & Occidentales. Il est fort chaud & pénétrant & par conséquent un grand remède pour réchauffer les nerfs; d'où il entre plutôt dans les compositions pour d'autres intentions que comme céphalique. C'est pourquoi on le trouve excellent pour réchauffer l'estomach & pour entretenir l'appetit. [La dose en substance est depuis cinq grains jusqu'à quinze. C'est une racine tubéreuse, noueuse, branchue, un peu aplatie, la substance est un peu fibreuse, pâle ou jaunâtre, couverte d'une pellicule un peu brune dont on la dépouille, avant que de nous l'apporter; son gout est acre, brulant, aromatique; son odeur très-agréable. Sa chaleur ne se fait pas sentir si promptement que celle du poivre, mais elle dure plus long temps.]

Classe 2. des Carminatifs.

149. Ces remèdes ont une place parmi les simples nervins; parceque les parties nerveuses sont souvent jetées dans un grand désordre par les flatuosités, ou parceque des vents y sont enfermez. Par conséquent il faut que ce

qui peut les dissiper & les chasser, soit reconnu d'une grande utilité à l'égard de ces parties.

Il y a beaucoup de gens qui trouvent ce terme étrange, à cause qu'il semble qu'il n'exprime rien de l'effet des simples qui sont compris sous cette dénomination. Ce mot a certainement son origine. Il la tire du temps que la Médecine étoit trop entre les mains des Bateleurs; comme il manquoit à ces gens là la véritable connoissance de leur profession nécessaire pour expliquer les effets des remèdes, ils mettoient la religion de la partie; & ils se vantoient de faire par l'invocation du ciel & par le commerce qu'ils avoient avec lui, ce que leur ignorance les rendoit incapables d'expliquer par le raisonnement. Leurs ordonnances mystérieuses étoient généralement mises en vers courts. Le mot *carmen*, qui signifie vers, étoit employé aussi pour signifier un enchantement. Comme cela étoit un fort bon voile pour contraindre leur ignorance, ils s'en servoient souvent pour contenter le peuple sur l'explication de l'effet d'un médicament laquelle ils ne pouvoient pas donner. L'effet des remèdes compris sous ce nom, étoit prompt, les suites en plusieurs cas en étoient fort grandes & fort surprenantes; & les douleurs les plus violentes que caufoient les vents enfermez cessoient sur le champ par leur dissipation; ce fut donc pour toutes ces raisons que les médicamens qui soulagent dans ces cas, furent appelez carminatifs, comme si en effet ils eussent guéri par enchantement; parcequ'ils éloignoient la maladie avec tant de promptitude, qu'effectivement il n'étoit pas facile de s'imaginer que la maniere ordinaire dont agissent les causes naturelles pût avoir lieu dans une espace de temps aussi court.

De quelque maniere que ce terme soit venu en Médecine, l'usage ordinaire en a suffisamment déterminé la signification; en sorte qu'il n'est personne qui n'entende par là des choses qui servent à chasser les vents. Il sera aisé de concevoir comment ils le font, si l'on considère que toutes les parties du corps sont perspirables. Sanctorius dans la médecine statique décide que tout ce que nous appelons vent dans les intestins, est cette matiere de la transpiration qui s'échappe à travers les membranes de l'estomach & des boyaux. Cette matiere peut de même passer à travers celles des parties musculaires & s'y loger pour quelque temps. Tout ce qui peut raréfier & subtiliser ces amas de vapeurs, servira nécessairement à les dissiper & par conséquent éloignera tous les inconvéniens qui en résultent. Ainsi comme toutes les matieres médicinales qui sont rangées sous cette dénomination, sont chaudes & sont composées de parties légères fort subtiles; il est facile de concevoir comment le mélange de ces particules peut agiter & raréfier ces ventosités, pour en faciliter l'expulsion; mais principalement si nous considérons de quel secours peuvent être pour cet effet les sensations agréables que ces médicamens produisent dans les fibres; ce qui ne peut que fortifier leurs ondulations toniques à mesure que les vents sont dégagés & à la fin entièrement chassés. Mais si l'obstruction n'est pas grande, comme il arrive rarement dans les intestins qu'elle le soit; à cause des grandes issues par haut & par bas; la raréfaction des vents est quelquefois si soudaine après la prise d'un de ces remèdes & même l'expulsion qu'ils sortent avec explosion comme la poudre à canons. [La grande idée que notre Auteur donne ici des carminatifs, quoiqu'avec assez de fondement; pourroit contribuer à en-

retenir une mauvaise pratique que j'ai vue dans plusieurs capitales de Provinces & à Paris même, suivie de plusieurs Médecins sçavans & expérimentez. Il est très-vrai que les carminatifs guérissent généralement les vents & assez souvent même les coliques venteuses. Mais il y a une colique venteuse qui se loge principalement dans l'arc du colon qui est sous le sternum, contre laquelle ils ne font souvent rien, quand elle est fort violente. Elle arrive aux personnes sédentaires qui ayant bon appetit, ont pris longtemps une nourriture plus forte qu'il ne leur en étoit nécessaire, pour réparer la perte de substance que faisoit leur corps par son peu d'exercice; elle arrive aussi aux hypochondriaques qui ne font jamais de digestion bonne à tous égards; elle arrive, quand on vit d'alimens indigestes, &c. J'ai observé que quand les matieres des selles, lorsqu'elles ne sont pas suffisamment digérées, ont eu le temps de s'accumuler faute d'assez d'exercice & que l'on est un peu constipé, il se formoit dans le temps même de l'apparence de la meilleure santé des vents qui se faisoient des cavitez fort proches les unes des autres dans toute la matiere qui est contenue depuis l'orifice supérieur de l'estomach jusqu'à la fin du rectum; que quand après cela ces vents venoient à s'enfler, ce qui se fait ordinairement en peu de temps, dans l'arc du colon presque sous le bas du sternum, ils produisoient en se raréfiant une douleur très-vive; que cette douleur en échauffant le corps les portoit à la fin au plus haut point de rarefaccence que peut donner cette chaleur du corps portée à son plus haut degré par la fièvre violente qui survient bientôt; que quoique la cause de cette douleur qui sont les vents dont nous venons de parler, soit répandue dans toute la capacité des intestins & même de l'estomach, c'étoit principalement dans l'arc du colon dont nous venons de parler & aux environs qu'elle se faisoit sentir; que le volume de l'estomach & des intestins, mais en particulier celui de cet arc du colon empêchoient plusieurs sécrétions & plusieurs excrétions; que le gonflement de cet arc tant par lui-même que par la pression qu'il faisoit sur les parties voisines, arrêtoit l'écoulement de la bile dans le duodenum; que delà il arrivoit qu'elle regorgeoit dans le sang, que les selles n'en étoient pas assez teintes, que l'urine étoit presque rouge, &c. J'ai vu des Médecins très-sçavans, comme je l'ai déjà dit, & très-expérimentez, traiter cette maladie comme une inflammation de foie & faire saigner beaucoup. Me défiant de leur pratique après avoir été traité moi-même sept ou huit fois ainsi de cette maladie qui ne se terminoit que par des sueurs puantes au bout de deux mois, je pris le parti de me passer de Médecins & de changer seulement ma boisson de vin en celle de biere à laquelle j'ai été élevé; je guéris en huit ou dix jours sans de ces crises puantes. Je n'avois pas encore étudié la médecine; mais depuis que je suis Médecin, j'ai employé sur moi, dans les cas où je ne croyois pas la colique assez forte, pour demander un remède plus sûr, & sur d'autres qui ne vouloient pas faire d'autres remèdes plus sûrs que je proposois, les carminatifs, la thériaque, les aromatiques, le vin avec le poivre de *Galien*, &c. qui m'ont toujours manqué, lorsque la colique avoit la violence que je viens de décrire. Il n'y a que l'opium dont je n'ai osé me servir dans ces cas, quelque vertu que quelques-uns lui attribuent pour la colique venteuse; parcequ'il me paroissoit trop contre indiqué par la pléthore & par la grande quantité de matieres mal digérées. L'huile d'amande douce, remède inventé par la crainte

purement imaginaire d'irriter une inflammation qui n'existe pas, & que plusieurs donnent à Paris dans cette maladie, augmente la matière des vents qui n'est que de la matière huileuse, puisqu'on allume un vent sortant de l'anüs; elle ne guérit qu'en faisant aller à la selle, ce qui n'arrive quelquefois qu'au bout de quelques jours; & le malade peut mourir pendant ce temps là, s'il n'est pas fort. Mais après toutes ces expériences un remède que j'ai de même que Jonston & d'autres cru qui pouvoit guérir avec certitude dans l'espace d'environ une heure cette colique venteuse, qui m'a réussi plusieurs fois pour moi & pour d'autres, & qui suivant la théorie fondée sur l'anatomie & sur la chymie, ne paroît pas pouvoir manquer jamais; c'est un purgatif doux, mais assez fort pour n'être jamais sans effet dans l'état même de cette maladie qui en diminue l'action. Un demi paquet de sel de Seignette avec deux onces de manne dans une infusion de graines d'anis, m'a réussi pour moi & pour d'autres qui étoient difficiles à purger, parcequ'il suffit qu'on aille deux fois. Mais si cette purgation ne faisoit pas d'effet, il ne faudroit pas faire difficulté de donner un lavement purgatif, pour l'aider, &c. Les Anglois purgent dans cette colique avec les *pilules cochia minores*. C'est la crainte mal fondée d'inflammation qui empêche de purger dans cette maladie; mais bien loin qu'il y en ait, la pression pourroit peut-être dissiper la matière qui la feroit s'il y en avoit; il est du moins très-certain que la pression empêche qu'il ne puisse se loger de matière qui fasse inflammation dans les parties comprimées & que pour les sécrétions & les excrétions qui sont arrêtées, elles reprendront leur cours naturel, aussi-tôt que la compression qui les arrête, sera ôtée. Il n'y a pas plus de danger à l'ôter ainsi, qu'il n'y en a à laisser regorger l'eau aux criminels auxquels on donne la question d'eau. Il est si faux qu'il y ait inflammation dans cette colique qu'une nuit qu'elle me prit, lorsque je n'avois que de l'émétique dans ma chambre, je la fis passer quatre fois par quatre vomissemens, sans que je pusse néanmoins l'empêcher de revenir au bout d'un quart d'heure chaque fois. J'ai toujours depuis ce temps là un purgatif dans ma chambre, de peur de mourir en une nuit, si elle revenoit; ainsi que je sçais plusieurs personnes qui en sont mortes. Les carminatifs ne sont donc un remède sûr pour les vents qu'avant & après cette cruelle colique. Je crois que l'importance de la matière fera que le Lecteur ne trouvera pas mauvais que j'aye mis ici une note ou une digression si longue.] Toutes les matières de cette classe étant chaudes & discutives, on s'en sert beaucoup dans la composition des purgatifs, principalement de ceux qui sont forts. Car l'irritation qu'ils occasionnent seroit à peine supportable s'ils n'étoient adoucis par ces agréables remèdes. Il y en a aussi plusieurs qui entrent dans les compositions topiques discutives, comme sont celles qui échauffent, raréfient & atténuent les humeurs obstruées.

Les Feuilles.

150. L'ANGELIQUE, *Angelica*. Il y en a de deux sortes; ---- *Silvestris* qui se divise en *major* & en *minor montana*; mais l'unique dont on se sert en Pharmacie est ---- *sativa seu costus nigra* CB, que quelques uns appellent aussi Angélique odorante & *smyrniun*. Elle fleurit dans le mois de Juillet.

C'est une plante chaude, d'une bonne odeur & aromatique dont plusieurs Auteurs font grand cas. Schroder prétend que c'est un fort bon cordial, qu'elle est sudorifique & vulnérable; ainsi qu'elle fait venir les mois, qu'elle facilite l'accouchement, qu'elle fortifie la matrice, & qu'elle est fort efficace contre toutes sortes de contagions pestilentiellles & empoisonnées. Mais à présent on ne la considère que comme carminative; c'est pour cette raison que nous lui donnons place dans cette classe. Le Collège a composé une eau qui porte son nom dans laquelle il entre plusieurs drogues de la même classe. [Saracine est grosse de trois doigts, elle a beaucoup de fibres, elle est noire & ridée à l'extérieur, blanche en dedans, molle, pleine de suc acre & amer, & répand une odeur aromatique très agréable.]

151. LA CHAMOMILLE, *Chamæmelum*. Il y en a plusieurs sortes, la chamomille ordinaire, la chamomille Romaine, la chamomille fétide, & la chamomille sans odeur. Les deux dernières espèces ne sont pas en usage. On fait de la dernière une espèce de matricaire; & suivant Gaspar Bauhin c'est le *Leucanthemum* de Dioscorides. Mais Dodonée nomme la chamomille Romaine *Leucanthemum odoratum* & Gaspar Bauhin *chamæmelum nobile seu odoratum*. C'est l'espèce qui est rapportée par le dernier Catalogue du Collège. C'est *chamæmelum flore simplici*, J. B. par opposition à celle qui est à fleur double. Cette dernière a été depuis peu mise en crédit dans les boutiques; mais c'est par erreur; celle qui est à fleurs simples est la plus forte & la meilleure. Elle fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. Elle est carminative comme la précédente & passe pour un bon anodyn; elle est excellente contre les crampes & de semblables spasmes. Pour ce qui regarde l'extérieur c'est un bon émollient & un bon maturatif, étant appliquée en cataplasme. On s'en sert de même avec succès contre le mal de dents en l'appliquant chaude dans un sachet sur la joue. Le Collège a donné une eau composée de chamomille dans son dernier dispensaire qui est une excellente composition cordiale & carminative.

152. LE FENOUIL, *Feniculum*. C'est ---- *vulgare officinarum Gerhardi & Parkins*; ---- *vulgare Germanicum CB*; & *vulgare minus acriore & nigriore semine*, JB. On l'appelle simplement Fenouil. Il y a ---- *dulce officinarum Gerh. Park. & CB*; ---- *dulce majori & albo flore JB*. Il y a aussi un ---- *marinum* qu'on appelle *crithmum*, & un ---- *porcinum* qu'on nomme *peucedanum*; mais ils sont fort peu d'usage dans la Pharmacie. Le fenouil ordinaire fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. Il a les mêmes qualitez que les deux précédens; mais on le dit de plus diurétique, & bon contre la pierre de la vessie & contre celle des reins. On cultive généralement le fenouil ordinaire dans les jardins, pour l'avoir tout prêt; mais il en vient un sauvage en plusieurs endroits vers les côtes de la mer. Les feuilles, les racines & les graines sont en usage; la racine étant une des cinq racines apéritives; & la graine une des carminatives majeures. Le fenouil doux ne vient pas si grand que le fenouil ordinaire; du reste ils sont assez semblables excepté dans la graine qui dans le fenouil doux est plus longue & plus étroite, d'une couleur jaune & d'un gout plus doux. La graine nous est apportée d'Allemagne & passe pour meilleure que celle du fenouil ordinaire.

153. LA LIVE'CHE, *Levisticum*. C'est le *Ligusticum vulgare CB*; il est nommé

nommé *Laserpitium* par Gerhard. Mais le *Laserpitium* de Dioscorides dont venoit la gomme de Laser des Anciens, qui nous est inconnue, est d'un autre genre. Il fleurit dans le mois de Juillet. Outre ses vertus discutives & carminatives il passe encore pour un bon alexipharmaque, un bon vulnéraire & fortifie l'estomach. Par sa qualité détersive il peut aussi être utile dans la jaunisse & contre les obstructions de la ratte. Comme topique il est encore un bon remède maturatif.

Les Graines.

154. L'ANETH, *Anethum*. C'est --- *foliis in tenuissima segmenta fœniculi amula divisis*. Il vient dans les jardins & fleurit dans le mois de Juillet. Il ressemble fort au fenouil ordinaire aussi bien par les tiges que par les feuilles & par les racines; mais il vient rarement aussi grand & aussi branchu. On en emploie les feuilles & les graines; elles sont chaudes, dessiccatives & carminatives. On regarde la graine comme un spécifique pour le hoquet & pour le vomissement. Il y a une huile d'aneth dont la formule est dans le dispensaire du Collège.

155. L'ANIS, *Anisum*. L'anis des boutiques a peu d'autres espèces que celle de *Anisum herbariis* CB. Il y a un anis des Indes décrit par plusieurs Botanistes & par Dale; mais il est à présent peu employé, s'il est vrai qu'il le soit. [C'est l'anis de la Chine qui est un fruit qui représente la figure d'une étoile & composé de six, sept ou plus de capsules réunies à un centre commun en maniere de rayon; elles sont triangulaires, longues de cinq, huit ou dix lignes, larges de trois, de quatre ou de cinq; un peu applaties & unies ensemble par leur base. Ces capsules ont deux écorces, une extérieure, dure, raboteuse, jaunâtre; l'autre intérieure, presqu'osseuse, lisse & luisante. Elles s'ouvrent en deux panneaux, lorsqu'elles sont sèches & laissent sortir chacun un noyau applati de deux ou trois lignes de long & d'une de large de la couleur de graine de lin, qui renferme sous une coque mince & cassante une amande blanchâtre, grasse, douce, agréable au goût & d'une saveur qui tient le milieu entre l'anis & le fenouil, mais plus vive.] On le cultive beaucoup dans l'Isle de Malte d'où l'on nous l'apporte principalement. L'espèce ordinaire fleurit & donne ses graines dans le mois de Juillet. La racine meurt tous les ans après qu'elle a donné la graine. On le cultive en Allemagne. Mais la meilleure graine qui est la petite espèce vient d'Espagne. Il n'y a dans cette plante que la graine qui soit d'usage; elle est une des quatre semences chaudes majeures.

156. LE CARVI, *Carvi*. Il a peu de caractères marquez. Gerhard le décrit sous le nom de *careum*, Jean Bauhin sous celui de *caros*; mais Gaspar Bauhin sous celui de *cuminum pratense*, qui est le carvi des boutiques. Il vient dans les prairies & dans les pâturages gras; il fleurit dans le mois de Juin. La plus grande partie des graines qu'on en emploie, viennent d'Allemagne. C'est une des quatre semences chaudes majeures; elle est stomachique, carminative & bonne dans la colique.

157. LA CORIANDRE, *Coriandrum*. Cette plante a quelques espèces; mais --- *vulg. Park. & majus* CB. est l'espèce des boutiques. On la trouve dans les campagnes; elle fleurit dans le mois de Juin. Cette plante a une odeur

désagréable, & semblable à celle de la punaise; mais la graine sent fort bon lorsqu'elle est sèche. Elle est mûre dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. Elle fortifie l'estomach; elle est carminative. C'est pour cette raison que l'on s'en sert beaucoup avec les purgatifs.

158. LE CUMIN, *Cuminum*. C'est --- *vulgare Park*; --- *semine longiore CB.* & --- *sativum JB*; & l'espèce des boutiques. Elle est une des quatre semences chaudes majeures; & donne son nom à l'emplâtre de cumin. On le cultive beaucoup dans l'Isle de Malthe, il fleurit dans le mois de Juin. Il y a un *Cuminum siliquosum* & *corniculatum* décrit par les Botanistes; mais on ne s'en sert pas en médecine.

159. LE DAUCUS DE CRETE, LA CARROTE DE CANDIE. *Daucus Creticus*, *Daucus Cretensis verus*. La graine est longue, menue aux deux bouts & s'enflant au milieu, d'une odeur agréable & d'un gout chaud acre; elle vient originairement de Candie & d'autres endroits du Levant. Il n'y a de cette plante que la graine qui soit d'usage; elle est apéritive & bonne dans les maladies des reins; de même que pour hâter l'accouchement & décharger l'arrière-faix. On la regarde aussi comme un bon alexipharmaque & bonne pour les morsures des animaux venimeux. C'est ce qui la fait entrer dans le mithridate & dans la thériaque de Venise.

160. LA CAROTTE SAUVAGE, *Daucus sylvestris*. C'est --- *nostras vulgaris*. Quand la graine est sèche, elle est rude au toucher, aplatie & velue. Elle vient à la campagne & dans les pâturages gras. Son infusion dans la bière passe pour un bon diurétique & pour un préservatif de la pierre. On s'en sert aussi dans les maladies de la matrice & dans celles qui en viennent.

161. LE FENOUIL, *Feniculum*. Voyez en la description ci-dessus dans l'article des feuilles.

162. LE CARDAMOME, *Cardamomum*. Les graines de cette plante sont distinguées par différens noms suivant leurs différentes espèces. Le *Cardamomum majus* qui vient de l'Isle de Java, se trouve à peine dans les boutiques; mais on lui substitue la graine de Paradis. Le --- *minus* de Bontius & de Johnson; le --- *minus vulgare* de Gerhard & de Parkinson, le --- *simpliciter in officinis dictum CB*; & le --- *cum siliquis seu thecis longis & brevibus JB*. sont les cardamomes ordinaires; on nous les apporte de Malthe & d'autres pays des Indes. Mais le --- *maximum* de Gerhard, le *melleguetta* de Johnston, le --- *Paradisi officinarum CB*, & le *Grana paradisi Park*, sont les graines de Paradis. [Le grand cardamome n'est ni de garde ni d'usage. Les fruits du petit ressemblent aux grappes de raisin; mais recouverts d'une écorce verte; il est partagé en trois loges triangulaires dont chacune contient une graine de même figure. Il est céphalique, stomachique, diurétique. La dose est depuis un demi scrupule jusqu'à un scrupule en substance.]

163. LES BAÏES DE LAURIER, *Lauri Bacca*. Ce sont le fruit d'un arbre aromatique dont les feuilles sont huileuses & qui est connu de tout le monde. *Laurus Alexandrina fructu pediculo insidente CB*. est le même que l'*hippoglossum*; quoiqu'on dise que --- *Alexandrina fructu folio insidente*, soit vulnéraire & diurétique, il n'est pas d'usage dans la Pharmacie d'à présent; & le *Laurus tinus* ou le laurier sauvage, le laurier Tin n'a pas à présent d'autre usage que d'être un ornement dans les Jardins.

Toutes ces plantes ont les mêmes vertus carminatives; elles sont par cette

raison employées dans les compositions qu'on fait pour cette fin, de même que dans les lavemens & dans les topiques discutifs. La graine d'anis étoit si fort estimée de Vanhelmont qu'il lui a donné le nom de *sotamen intestinum*. Comme la graine de coriandre n'est pas si abondante en huile que les autres, elle est plus dessiccative; ainsi l'on s'en sert souvent pour cette fin. Les cardamomes de l'une & de l'autre sorte sont plus chauds & par cette raison entrent souvent dans les compositions avec les simples de la classe précédente & passent aussi pour exciter aux plaisirs de l'amour. Il y a dans le dispensaire du Collège un emplâtre qui prend son nom du cumin.

164. Les racines d'Angélique sont aussi fort efficaces pour cette fin, principalement celles de l'Angélique d'Espagne, qui sont prodigieusement discutives & d'une bonne odeur.

CLASSE III.

Des Hystériques.

165. Les simples que nous mettons dans cette classe pourroient peut-être plus promptement être appelées utérines: car nous y comprenons non seulement ce qui est appelé hystérique par les Auteurs Médecins, mais encore les simples qui sont utiles pour les mois supprimez; parceque cette suppression est suivie d'un grand nombre de symptômes qu'on regarde toujours comme hystériques; & par conséquent le vrai moyen de les éloigner, se trouvera dans les drogues de cette classe.

Tout ce qu'il y a dans cette classe, a un caractère fort remarquable dans son odeur forte; & par cette raison a été divisé en médicamens odorans & en médicamens fétides. Mais les premiers, comme le musc, l'ambre gris & d'autres semblables, conviennent à un si petit nombre de tempéramens que nous en avons exclus de cette classe le plus grand nombre & nous les avons placez dans la première classe de cette section.

Toutes les maladies de la matrice qui sont connues sous le nom d'affections hystériques viennent de trop grands chatouillemens ou de sensations trop incommodes. Le premier cas vient de l'irritation des nerfs à laquelle ces parties sont naturellement sujettes par leur structure & par leurs sécrétions. Cela va si loin dans quelques constitutions que cela dérange toute l'économie animale & occasionne une variété de symptômes surprenante; comme plusieurs sortes de convulsions & des espèces de rages qui pour cette raison sont appelées fureurs utérines par quelques Médecins. Mais ces personnes semblent recevoir le soulagement le plus effectif dans ces désordres par ce qui est en quelque manière le contraire des cordiaux & par des odeurs & des goûts tout à fait nuisibles & désagréables. Il paroît qu'ils produisent ces effets en suffoquant en quelque façon les esprits & en rallentissant leurs fonctions déréglées de telle sorte que ces picotemens cessent & que les fibres reviennent à leur ton & à leurs mouvemens naturels. Car ce qui est agréable aux sens, cause des mouvemens extraordinaires dans les filamens les plus fins des nerfs; mais au contraire ce qui est fétide & désagréable les détruit entièrement. Comme ce qui est agréable consiste principalement dans des parties fines, subtiles, volatiles, qui, comme nous l'avons expliqué plus haut, sont plus propres pour pénétrer les nerfs; de même ce qui est fétide & désagréable, est d'une texture visqueuse, & par conséquent plus propre

pour envelopper & embarrasser ce suc subtil; par là son mouvement est fort ralenti & par conséquent les fibres en deviennent moins élastiques.

Dans le dernier cas, c'est-à-dire, lorsque la cause des affections hystériques est une sensation incommode, comme celle qui vient de la pesanteur du fœtus dans les femmes grosses, & des maladies du fœtus même, la matrice & peu à peu tout le genre nerveux sont jettez dans des desordres convulsifs qui n'admettent que peu ou pas du tout de secours de la Médecine, mais le meilleur remède est de contribuer autant qu'il est possible aux commoditez & aux plaisirs de la mere, de la satisfaire dans tous ses desirs, de lui donner tout ce qu'elle demande. Mais les plus mauvais symptomes de cette partie viennent de quelque matiere désagréable qui s'est logée dans les glandes; ce qui y cause souvent des cancers; & empêche les évacuations que la nature, c'est-à-dire le corps, demande qui se fassent de ces parties. Dans le premier de ces cas on appelle remèdes hystériques tout ce qui ouvre les glandes par ses qualitez détersives & emporte peu à peu les humeurs qui sont les obstructions. Dans le dernier cas on emploie ou tout ce qui donne une assez grande force à la circulation du sang pour les faire passer par les vaisseaux capillaires; ou tout ce qui les atténue jusqu'à les rendre propres à y couler plus facilement & à faire les évacuations nécessaires. Ainsi quels que soient les médicamens ou simples ou composez qui contribuent à une de ces fins, ils doivent être compris sous la dénomination générale de cette classe; quoique leurs manieres d'agir soient différentes, parceque les premieres causes de ces desordres le sont aussi.

Les Feuilles.

166. L'ARMOISE, *Arthemisia*. C'est --- *vulgaris major* CB. & *mater herbarum* Gerh. On s'en sert beaucoup dans les maladies qui sont particulieres au sexe féminin, aussi bien intérieurement qu'extérieurement. On la dit apéritive & discutive; par où elle procure les mois aux femmes, facilite l'accouchement, nettoye la matrice des matieres impures qui s'y trouvent. Les nourrices & les sages femmes en font grand cas. Dans les boutiques on s'en sert peu ailleurs que dans le sirop composé du Collège qui en porte le nom. Le *moxa* dont parle M. Guillaume Temple est une production de cette plante *Arthemisia Chinenfis cujus mollugo moxa dicitur*. Quelques-uns croient que c'est l'*Ylecinpathi* d'Hernandez.

167. L'ARROCHE FÉTIDE, *Atriplex Olida sive fatida*. C'est une espèce de *Blitum*, ou d'arroche sauvage; c'est *Blitum fatidum*, *vulvaria* Raii. Elle vient dans les endroits où il y a des excréments, & fleurit dans le mois d'Août; mais elle est à present de fort peu d'usage, quoiqu'elle soit d'une fort grande réputation dans les mêmes cas que la précédente. Il y a un sirop qui n'est fait que de sa décoction & de son suc.

168. LE BASILIC, *Basilicum sive ocimum*. C'est aussi une plante d'une odeur nuisible & qui se trouve dans fort peu de compositions médicinales excepté dans l'eau de coulevrée composée. On la regarde comme ayant la même efficacité que la précédente pour nettoyer la matrice & pour faire venir les mois aux femmes.

169. L'OEIL DE BOEUF, *Buphtalmum*. On donne ce nom à différentes sortes de plantes qui sont du genre du *chrysanthemum* ou de la chamomille sau-

usage, quoique Dioscorides décrive un *buphtalmum* qui approche plus du fenouil. C'est *buphtalmum coluta folio* CB. & *hermanni*; il est rapporté dans le dernier catalogue de notre Collège & doit être dans cette classe des hystrériques par la même raison que les autres plantes fétides; mais à peine s'en sert-on jamais.

170. L'AGRIPAUME, *Cardiaca*. C'est *Marrubium cardiaca dictum* du Jardin d'Oxford. Elle vient dans les Jardins & dans les endroits où il y a eu des excréments ou du fumier. Elle fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet; on la dit cordiale & bonne contre les maladies hystrériques; mais on s'en sert peu à présent.

171. LE SOUCHET, *Cyperus*. Les Botanistes le distinguent en plusieurs espèces, dont le spic-nard des Indes en est une. Les plus considérables des autres sont le souchet long & le souchet rond. On les conseille l'un & l'autre pour les maladies des nerfs de plusieurs sortes; mais on n'en fait pas grand cas dans la pratique d'à présent.

172. LE DICTAME DE CRETE, *Dictamnus Creticus*. Il est de peu d'usage de même que les précédents, excepté pour les fins que nous avons marquées ci-devant. Quoique comme quelques Médecins le croient alexipharmaque, il entre dans quelques-uns des principaux alexipharmques; & principalement dans la thériaque d'Andromaque & dans le Mithridate. Il y a encore un dictame blanc appelé aussi *fraxinella* qui est le dictame bâtard & a beaucoup des vertus qu'on attribue au vrai dictame, mais il est fort peu d'usage. [La fraxinelle des boutiques est l'écorce d'une racine un peu épaisse, blanche & roulée comme la canelle, d'un goût un peu amer avec une acrimonie légère, son odeur est agréable & forte, lorsqu'elle est nouvelle. La dose est depuis un demi gros jusqu'à deux en substance & jusqu'à une demi-once en infusion.]

173. LE LUPIN, *Lupinus*. La graine de cette plante est ou cultivée ou sauvage; mais il n'y a que la première qui soit rapportée dans le catalogue d'à présent du Collège. Elle n'est cependant pas beaucoup d'usage, quoiqu'elle soit recommandée pour les mêmes fins que les autres de cette classe.

174. LA MATRICAIRE, *Matricaria*, nommée aussi *parthenium*. Elle fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. Elle approche fort de l'armoïse; mais elle est beaucoup plus fétide. Elle n'est d'usage que comme ingrédient dans l'eau de coulevrée; quoique Schroder en parle comme d'un remède efficace dans toutes les maladies de la matrice, principalement dans le refroidissement de cette partie & dans l'impuissance. On dit aussi qu'elle pousse par les urines & que par conséquent elle est bonne dans l'hydropisie; qu'elle l'est aussi contre les fièvres putrides de même que pour la pierre, pour les vertiges & pour les douleurs de la goutte, étant appliquée extérieurement ou frottée sur la partie.

175. LA CATAIRE, *Nepeta*, *Mentha felina*, *Cataria*. Elle fleurit dans la plupart des mois de l'été. Cette plante a une odeur nuisible; elle est de fort peu d'usage excepté dans l'eau de coulevrée qui est un composé de peu d'autres choses que de ce qui a cette vertu. On lui attribue toutes les mêmes vertus.

176. LE POULIOT, *Pulegium*. C'est ---- *regale* Gerh. & ---- *latifolium* CB, par opposition à ---- *angustifolium* sive *cervinum* Park. & JB. Il fleurit

dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. C'est une plante fort chaude, qui contient des parties fort subtiles & fort pénétrantes; il est par conséquent apéritif, discussif, & carminatif; mais il est principalement un bon déterfif pour toutes les matieres impures de la matrice, procurant les mois aux femmes & facilitant l'expulsion du fœtus. On le reconnoît aussi pour efficace dans la pleurésie & dans la jaunisse, de même que dans toutes les maladies qui viennent d'obstruction. C'est un excellent pectoral & qu'on donne avec succès dans l'asthme & dans toutes les difficultez de respirer. Quelques-uns en recommandent de même l'application extérieure pour les maux de tête. Pour toutes ces bonnes qualitez on lui donne place dans plusieurs médicamens des boutiques dont on se sert à présent, & l'huile qu'il donne en abondance, rend l'eau simple qu'on en tire très-efficace pour les fins que nous venons de rapporter, quoiqu'elle soit encore un peu inférieure à sa décoction mais non pas si désagréable.

177. LA SABINE, *Sabina*. Cette plante est toujours verte. C'est --- *sabina vulgaris* ou *sterilis* Park. Gerh. & CB. par opposition à *baccifera folio cypressi*, appelée *cedrus baccifera* & *juniperus Alpina* des lieux où elle vient & des arbres auxquels elle ressemble. Elle est chaude, atténuante & fort détersive; elle agit avec force sur la matrice & par cette raison a été employée par de méchantes personnes pour procurer l'avortement. C'est un des plus puissant détersifs. Ainsi elle est bonne dans toutes les obstructions des viscères, quand les malades peuvent en soutenir l'effet. C'est pour cette raison que les Chirurgiens s'en servent comme d'un bon détersif, pour les vieux ulcères. C'est dans ces cas que Paracelse la conseille beaucoup, de même qu'Etmuller qui dit qu'elle est bonne pour guérir toutes sortes d'ulcères qui coulent en la mêlant avec du miel. On la croit de même de grande utilité contre les vers. L'huile essentielle qu'elle fournit en abondance est aussi employée souvent pour la même fin dans les applications extérieures sur le ventre.

178. LA RUE, *Ruta*. C'est --- *hortensis major latifolia* qui est la rue ordinaire des Jardins. Il y a aussi --- *sylvestris* qu'on appelle aussi *Harwala*. Les Arabes rapportent que les graines de la dernière sorte empoisonnent de même que l'opium; mais il n'y a que la première qui soit d'usage dans notre Pharmacie; elle fleurit dans le mois de Juin. Schroder la recommande comme alexipharmaque & comme un céphalique; il dit qu'elle est bonne contre les poisons & contre la malignité. C'est pour cette raison qu'on l'emploie dans les fièvres & qu'elle est bonne dans toutes les convulsions. Elle est pleine d'un suc visqueux gras; ainsi elle rend peu dans la distillation pour quelque bonne fin qu'on la distille, à moins qu'elle ne soit d'abord mise en digestion dans un dissolvant spiritueux. De là vient que son eau simple qui est dans les boutiques n'a pas toutes les vertus de la plante, quelque cas qu'en fassent quelques-uns. Il faut la relever par une liqueur spiritueuse ou s'en servir en conserve, ou bien ce qui est encore la meilleure maniere de l'employer, la manger toute seule nouvellement cueillie avec du pain & du beurre, ainsi que font plusieurs. Elle est d'une très grande utilité dans toutes les maladies des nerfs & principalement dans celles qui viennent de la matrice, en détergeant les glandes & arrêtant les mouvemens déréglez qui en viennent souvent & agissant dans tout le corps.

179. LES GRAINES DE PIVOINE, *Peonia*. Les graines de pivoine servent

le plus souvent pour la même intention & semblent devoir leurs vertus de cette sorte à la même glutinosité & à la même disposition des parties que la plupart des plantes de cette classe.

180. L'ASA FOETIDA, *Asa foetida*. C'est une gomme d'une fort mauvaise odeur que l'on tire par l'incision du laser dans la Libye & dans la Syrie, ainsi que le pensent la plupart des Auteurs, quoique quelques-uns prétendent qu'il vient d'une espèce de ferule. Bontius avec plusieurs autres en distinguent de deux sortes; & quelques-uns prétendent que c'est un benjoin; mais ces conjectures ne sont d'aucune importance suivant Kempfer dans ses *Amanitates Exotica fasc. III. Obs. 5.* elle est tirée de la racine d'une plante à fleur en ombelle appelé hingisch par les Persans, qui est grande & grosse avec peu de fibres, d'une couleur noirâtre en dehors, mais fort blanche en dedans, pleine d'un suc blanc & fétide. Cette plante se trouve dans les montagnes d'Heroat dans la Province de Chorasane en Perse. Elle est d'une efficacité connue dans quelques mouvemens de la matrice. Mais le dégoût extrême qu'elle donne, est cause qu'elle est moins employée, n'y ayant pas de forme capable de la cacher. On la donne néanmoins en pilules avec d'autres gommes contre les accès de la passion hystérique. [C'est une gomme résine. Son odeur approche de celle de l'ail, mais elle est plus forte. Son goût acre & mordicant. La dose est depuis douze grains jusqu'à un gros.]

181. LE GALBANUM, *Galbanum*. C'est une gomme qu'on apporte de quelques parties de Syrie, elle est d'une couleur jaunâtre. L'arbre qui la produit est *ferulago* de Gerhard, & *ferula folio glauco, semine lato oblongo; & quibusdam thapsia ferulacea* JB. Nos Droguistes font la politesse aux Apothicaires de la leur vendre filtrée; mais cette opération qu'on fait pour la nettoyer, doit la rendre bien suspecte de falsification; puisqu'on lui trouve bien moins d'odeur & bien moins de force que n'en a la gomme dans l'état dans lequel on l'apporte, laquelle est chaude, émolliente, résolutive & bonne dans toutes les affections hystériques. Mais le principal usage qu'on en fait, est en emplâtre sur le nombril. Elle dégage le ventre soit qu'on s'en serve intérieurement soit extérieurement. On la donne souvent dans les ordonnances extemporanées dans la pratique d'à-présent, mais elle entre dans fort peu de médicamens des boutiques, quoiqu'elle soit, mais en petite quantité dans la thériaque d'Andromaque & dans le Diacordium. [Le galbanum est une substance grasse, ductile comme de la cire, à demi transparente, brillante, qui s'allume au feu comme les résines & fond dans l'eau comme les gommes. Sa couleur est blanchâtre & presque transparente, lorsqu'elle est nouvelle; mais elle devient jaunâtre ou rousse. Son goût est amer, acre; son odeur forte & puante. Il y en a de deux espèces dans les boutiques, l'une en larmes, l'autre en pains. La dose est depuis un scrupule jusqu'à un demi-gros.]

182. LA MYRRHE, *Myrrha*. C'est une gomme résineuse; elle vient de quelque partie de l'Arabie & d'Ethiopie. Fuchsius & quelques autres doutent que la myrrhe des boutiques soit sans sophistication, à cause qu'elle n'a pas les caractères qu'en donne Dioscorides. Mais J. Bauhin & Parkinson en jugent autrement. Le Staeté des Anciens étoit une sorte de myrrhe liquide qu'il rapporte qui découloit d'elle-même d'un arbre. Mais Dioscorides assure que la véritable myrrhe a été dissoute avec de l'eau & ensuite tirée par expression. Cordus soutient aussi la dernière opinion. [La myrrhe est un

suc résineux gommeux , de couleur jaune , rousse ou ferrugineuse ; transparent en quelque maniere & brillant. Lorsqu'on brise la myrrhe , on y voit des veines blanchâtres à demi circulaires en forme de lune , à peu près comme des ongles. Son gout est amer , un peu acré & aromatique. Il cause pourtant des nausées. Son odeur est forte ; on la donne en substance depuis un scrupule jusqu'à un demi gros.] La meilleure est celle qui est la plus claire , la plus cassante , la plus légère & qui est d'une bonne odeur elle ; entre dans les compositions presque pour toute sorte de fins médicinales. Elle est chaude & un peu amère ; ce qui la fait juger bonne pour l'estomach. Elle fait souvent passer les fièvres , quand elle est administrée avec prudence. On l'a toujours regardée comme un excellent remède dans les fièvres malignes & pestilentiellles. En temps de peste il y a des gens qui en portent avec eux & la mâchent , pour se préserver de l'infection. Elle est d'une grande utilité pour meurir la matiere de la petite vérole , principalement de celle dont les pustules qui s'élèvent , sont remplies d'une humeur transparente. Son gout amer est cause qu'il est difficile de la donner aux enfans dans ces cas. D'ailleurs il n'est rien de plus sûr & de plus efficace ; & même pour l'incommodité qui vient des découlemens d'un rhume piquant. C'est par cette propriété qu'elle est bonne dans tous les catarrhes. Son amertume particulière la rend bonne contre les vers , & l'élixir de propriété est sans contredit un meilleur médicament , à cause de ce qu'il y entre de cette résine. Elle passe de même pour un grand détersif , étant appliquée extérieurement. C'est pour cette raison que Rulandus la fait entrer dans plusieurs emplâtres. Nos Chirurgiens s'en servent fort communément dans leurs appareils , ils en font grand cas , pour tenir nets les tendons , le périoste ulcéré & plusieurs sortes d'ulcères. Elle est encore fort bonne pour nettoyer les dents , & entretenir les gencives sans qu'elles se gâtent & sans qu'elles sentent mauvais. Mais ses vertus les plus célébrées sont celles qui lui donnent place dans cette classe ; c'est-à-dire en tant qu'elle nettoye & fortifie la matrice , qu'elle fait venir les mois aux femmes & facilite l'accouchement ; & il est certain qu'elle est bonne dans toutes les affections hystrériques , étant donnée en pillules , en bols ou en teintures. Elle ne convient pas sous aucune autre forme.

Les Racines.

183. L'ARISTOLOCHE LONGUE , *Aristolochia longa*. Cette racine est d'un gout aromatique un peu acré , de la longueur d'un pied , brune en dehors , jaune en dedans , & tous les Auteurs la regardent comme un bon détersif pour la matrice , & bonne aussi bien pour faire venir les mois aux femmes que pour faciliter l'accouchement. Quelques-uns lui attribuent aussi des vertus alexipharmaques. C'est pour cette raison qu'elle entre dans la thériaque & dans quelques autres compositions de cette sorte. On la regarde comme un suppuratif. C'est pour cette vertu qu'elle entre dans les emplâtres styptiques de Crollius & de Paracelse. Le Fèvre en fait un extrait & une essence.

184. L'ARISTOLOCHE RONDE , *Aristolochia Rotunda*. Elle ne differe de la précédente que par la forme de sa racine ; on lui attribue les mêmes vertus & elle entre dans les mêmes compositions. Elle vient principalement en France & la première en quelques parties de l'Italie. Les Botanistes décrivent aussi une aristolochie rampante que Gerhard nomme *saracenicâ* & JB. *Clematilis*

Clematitis vulgaris. Mais on la trouve rarement dans les boutiques & dans l'usage de la Médecine. [On l'ordonne rarement en infusion & en décoction à cause de son amertume , mais souvent en poudre depuis un scrupule jusqu'à deux gros. Elle fait aussi mourir les vers. La ronde passe pour avoir des parties plus fines & plus efficaces. La racine de la ronde est fibreuse & d'une amertume désagréable.]

185. LA COULEVRE'E, *Bryonia*. Les Auteurs parlent souvent de la racine de cette plante comme d'un puissant purgatif & principalement pour les eaux. Mais on ne s'en sert plus du tout à présent pour cette intention & à peine entre-t-elle dans aucune composition que dans l'eau de coulevrée composée , dans laquelle on croit qu'elle agit comme un grand détersif pour la matrice. C'est pour cette raison qu'on l'ordonne dans presque toutes les maladies de cette partie. On la regarde comme fort pénétrante & par là bonne dans tous les amas visqueux & dans toutes les concrétions de la même sorte. Quelques-uns la croient un remède presque infaillible dans les douleurs & dans les tumeurs de la goutte , étant appliquée en cataplasme. Etmuller conseille le suc qui a suinté dans une cavité faite dans une de ses grosses racines vertes, comme faisant des prodiges dans la goutte.

186. LA GRANDE MARGUERITE, *Bellis Major* , pour la distinguer de la petite marguerite qu'on appelle aussi paquerette. Il n'y a que la grande qui soit d'usage en Médecine & quelques Auteurs la placent dans cette classe. On la regarde comme vulnérable & principalement comme utérine. Vanhelmont la recommande dans la pleuresie ; Mindererus l'infusoit dans du vinaigre & la donnoit dans les fièvres.

187. LE CASSAMUNAIR, *Cassamunair*. On le fait une espèce de Galanga & quelques-uns l'appellent Rysagron. On doute si ce n'est pas le *Zerumbeth* ou *Zinziber rubrum* Sylvestre du *Commelini Syllabus*. Il nous vient des Indes Orientales & il est recommandé pour les maladies des nerfs. Quelques-uns le font une espèce de zédoaire & le regardent comme un bon stomachique dans la pratique d'à-présent [La dose en substance est depuis un demi scrupule jusqu'à un demi gros , c'est une racine rubéreuse de la grosseur d'un pouce & plus. Etant coupée transversalement par tranches, on y voit des lignes circulaires comme dans le galanga. Elle est de couleur cendrée en dehors & jaunâtre en dedans ; son gout est un peu acre , aromatique , & son odeur agréable.]

DES ANIMAUX.

CLASSE I.

188. LE CRANE HUMAIN, *Cranium humanum*. Il est à craindre qu'il n'ait obtenu une place en Médecine plutôt par les principes d'une Philosophie imaginaire que sur aucune autre raison. C'est apparemment pourquoi on l'emploie principalement pour les maladies de la tête , comme pour l'apoplexie, l'épilepsie & d'autres semblables. Riviere le fait entrer dans la poudre de guttera , mais il y est de peu d'utilité. Il est vrai qu'on en fait un esprit & un sel volatil de la même manière que ceux qui se font de la corne de cerf ; & ils en diffèrent si peu que l'Artiste même ne sauroit les distinguer.

189. LE MUSC, *Moschus*. On croit que c'est ce qui est contenu dans une excrescence qui vient sous le ventre d'un animal des Indes qui ressemble au

bouc. Quelques-uns croient qu'il s'en fait une excrétion comme du sang menstruel duquel il ne diffère pas beaucoup ; & que ces animaux en se frottant contre des arbrisseaux ou contre quelques autres corps durs, arrachent la membrane ou le testicule où il est contenu & l'y laissent attaché. Mais l'opinion la plus dominante, c'est que la sécrétion s'en fait naturellement dans le réservoir qui lui est propre, & qu'on le coupe & le prend de l'animal, quand il est tué. Cela semble confirmé par les sacs de poils dans lesquels nos Marchands montrent qu'il est produit ; quoiqu'il soit vrai que quelques-uns ont trouvé l'art de le contrefaire & de le remplir de sang coagulé desséché & d'un mélange d'une petite quantité de vrai musc. Mais on peut découvrir cette supercherie, si l'on en brûle un peu sur un morceau de fer rouge. Tout le véritable musc s'exhalera, tandis que la plus grande partie du mélange restera. On le regarde comme un grand cordial ; & il faut certainement qu'il le soit par sa bonne odeur & par sa volatilité qui ne sont pas nuisibles, ainsi que le sont souvent les parfums. Le musc aussi bien que l'ambre gris, ont souvent été trouvés d'une grande utilité dans les affections hystériques soit pris intérieurement, soit appliqué extérieurement sur le nombril ; ce qui nous lui a fait donner une place dans cette division. [On le donne toujours avec d'autres choses depuis deux grains jusqu'à cinq. Le bon est d'une couleur de fer noirâtre, onctueux, d'un goût agréable, amer & d'une bonne odeur.]

190. LA FIENTE D'OÏE, *Stercus asseris*. Les excréments de la plupart des oiseaux sont regardés comme chauds, nitreux & pénétrants ; quoiqu'ils puissent être un peu différens suivant leurs alimens différens. C'est pour cette raison qu'ils passent pour incisifs & détersifs, & qu'on les juge bons principalement dans les maladies de la tête. Mais ils sont à présent presque entièrement abandonnés dans la pratique, non-seulement parce qu'ils sont incommodes & dégoûtans ; mais encore parce que l'usage en fut d'abord introduit plutôt par imagination que par de bonnes raisons.

191. LA FIENTE DE PAON, *Stercus Paponis*. Elle passe pour un spécifique dans l'épilepsie. Le Dr. Pitcairn dans ses Elémens de Médecine en recommande beaucoup sur son expérience l'usage pour les vertiges, maladie qui a grande affinité avec la précédente. Je ne sçaurois que souhaiter que l'Auteur eût donné la dernière main à son ouvrage ; car quoiqu'il y ait des choses qui ne sont peut-être pas dignes d'un si grand Médecin ; il y en a un grand nombre d'une utilité réelle pour la vraie théorie & pour la bonne pratique de la Médecine. Mais je crois que la traduction Angloise doit avoir la préférence dans les trois éditions de cet ouvrage ; parce que le Traducteur semble avoir vu de meilleurs manuscrits que les deux autres Editeurs.

192. LE PIED D'ELAN, *Ungula Alcis*. On le croit efficace aussi pour les maladies de la tête ; il entre dans la poudre de gutteta de Rivière, dont nous avons déjà parlé ; mais dans peu d'autres préparations. Les Naturalistes nous disent que l'animal semble indiquer au genre humain les vertus médicinales de son pied ; car ils disent que quelque mal qu'il ait à la tête, il se met dans une posture par laquelle les pointes de ses ongles se trouvent dans ses oreilles, & par là se trouve guéri au bout d'un temps. Mais je laisse croire cela à ceux qui ont plus de foi que moi.

CLASSE II.

193. LE CASTOREUM, *Castoreum* On le prend généralement pour les testicules du castor, qui est un animal amphibie qui ne diffère pas beaucoup de la loutre d'Angleterre. Mais c'est une erreur du peuple; car il est contenu dans une glande; & il y a deux de ces glandes aux parties de derrière de l'animal & aussi bien au mâle qu'à la femelle. On nous l'apporte de la Baie de Hudson, de la nouvelle Angleterre & de Russie. Le dernier est beaucoup meilleur que les autres. Son sac membraneux est beaucoup plus rond que celui des autres & plus dur. Le castoreum est d'une couleur beaucoup plus rouge, l'odeur en est plus agréable, plus volatile & plus piquante. Il est d'un usage fort étendu en Médecine & entre dans presque toutes les compositions nervines des boutiques aussi bien que dans les ordonnances extemporanées pour les mêmes intentions. Il est certain que c'est un des meilleurs remèdes & d'une grande utilité pour les maladies de la tête. Comme plusieurs maladies de la matrice ont leur origine de quelques désordres dans le genre nerveux, on l'emploie aussi avec succès dans tous ces cas. Lorsque les fièvres sont dans leur état & qu'il commence des convulsions, il est fort efficace non seulement pour empêcher le délire; mais encore pour procurer une transpiration abondante & une crise à la maladie. Etmuller & quelques autres prétendent qu'il est bon aussi dans la rougeole & dans la petite vérole. La teinture qu'on en fait, est un excellent médicament; mais ce que les Chymistes veulent vendre pour un esprit de castoreum, est bon à peu de chose ou à rien; parceque le castoreum est une matière trop grasse & trop visqueuse, pour qu'elle puisse monter dans le chapiteau quelque dissolvant qu'on emploie. Il est par conséquent beaucoup meilleur, quand on le donne en substance ou en teinture, dans laquelle il est ouvert & presque entièrement dissout. [Il est d'un goût acre, amer, dégoûtant, & d'une odeur forte. On le donne en substance depuis un scrupule jusqu'à un demi-gros.]

DES MINÉRAUX.

CLASSE I.

194. L'AMBRE GRIS, *Ambra Grisea*. Les Naturalistes ont des sentimens fort différens touchant la production de l'ambre; quoiqu'ils conviennent tous généralement que c'est une sorte de bitume qui se forme dans les rochers & qui est lavé par les eaux de la mer & jetté sur le rivage par les vagues. Mais on a trouvé depuis peu que c'étoit une matière qui se formoit dans le blanc de baleine. Voyez les Transactions Philosophiques n°. 387. On le distingue en ambre gris & en ambre noir; mais il n'y a que le premier dont on fasse cas & usage. On connoît qu'il n'est pas falsifié par sa bonne odeur, lorsqu'on enfonce une aiguille ou une épingle dedans & que sa fusion est comme une graisse d'une consistance uniforme; au lieu que celui qui est contrefait, n'a ni cette bonne odeur ni cette tiffure grasse. La brièveté de cet ouvrage ne nous permet pas d'entrer dans le détail des opinions dont la connoissance n'est que peu importante à notre dessein. Nous nous contenterons d'observer qu'il a beaucoup des vertus du musc que vous pouvez voir plus haut, que l'on s'en

fert pour les mêmes fins & que généralement il entre dans les mêmes compositions. Mais il est d'une odeur un peu plus foible. [C'est une substance grasse, solide, légère, de couleur de cendre, variée comme le marbre, semée de petites tâches blanches.]

195. Le SUCCIN, *Succinum*. C'est un suc bitumineux qui de fluide devient dur & cassant : car plusieurs de ses parcelles dans lesquelles on trouve enfermés des pailles & des insectes, nous fournissent une preuve manifeste qu'il a été dans un état fluide. Le plus blanc & le plus transparent passe pour le meilleur. Il n'est pas d'un grand usage en Médecine sans addition ; parcequ'il semble d'une tiffure trop compacte pour être soumis à l'élaboration du corps ; quoique quelques-uns en aient grande opinion comme Balsamique & le donnent principalement dans la gonorrhée. Il entre aussi dans la poudre de Gascogne. Mais il est certain que tout ce que la Pharmacie en tire, est d'une prodigieuse efficacité, principalement dans les maladies des nerfs. Le sel de succin est un remède incomparable, ainsi que nous le verrons plus bas. L'huile a aussi beaucoup de force dans plusieurs cas, étant employée extérieurement. Quelques Chymistes, bons observateurs, qui ont fait bien des recherches là-dessus, conjecturent que le caput mortuum qui reste après qu'on en a tiré l'huile & le sel, fournit la poudre qui a été vantée avec tant d'adresse dans le monde par quelques Charlatans comme un spécifique pour les convulsions & vendu sous le nom de poudre antispasmodique de Morton. [Le succin est dur, aride, fragile transparent, tantôt jaune ou citrin, tantôt blanchâtre, tantôt roux, d'un gout de bitume un peu acre & un peu astringent. Il a aussi une odeur agréable de bitume, lorsqu'on l'échauffe. Lorsqu'il est échauffé par le frottement, il attire la paille. La dose est depuis un demi gros jusqu'à un gros.]

196. LE CINNABRE NATUREL, *Cinnabaris nativa*. Il y a aussi dans les boutiques un cinnabre factice qui est le vermillon de nos Peintres. Le cinnabre naturel est fort pesant & d'une belle couleur rouge. Il est certain qu'il entre une grande quantité de souphre & de mercure dans sa composition. Dioscorides prétend que c'est un *minium* à cause de la grande quantité de mercure qu'on en peut tirer. Il nous vient principalement de Hongrie & de quelques parties de l'Allemagne. Schroder dit que dans ces pays les Peuple même savent comment il faut en tirer le mercure. On le trouve dans les mines comme on nous l'apporte, tout le monde le regarde comme un remède excellent dans l'épilepsie ; c'est pour cette raison qu'il étoit le remède favori de Craton du nom duquel quelques Auteurs ont nommé poudre de Craton celle qu'ils font avec le cinnabre. Il est fort probable que sa subtilité & sa solidité tout ensemble le rendent propre pour ces fins ; parceque ces propriétés le rendent capable de passer par les plus petits vaisseaux du corps humain & de lever par l'impression qu'il fait par son mouvement les moindres obstructions qui occasionnent ces désordres dans les fibres, & dans les plus petits vaisseaux nerveux. Quelques-uns s'en servent dans les maux vénériens ; & sans contredit avec beaucoup de raison. Il n'est rien de mieux pour les maladies qui défigurent la peau, pour les dartres & pour la lèpre. L'on peut dire de plus à sa recommandation que c'est un remède extrêmement sûr ; en sorte qu'on peut le donner en doses considérables sans aucun danger des inconvénients qui arrivent quelquefois des mercuriaux ; comme la salivation ou quelque chose qui en approche. Quelques-uns le regardent aussi comme bon contre les vers,

servira donc à ce que ce je crois, pour l'explication des trois classes qui suivent & avec raison, tous les mercuriaux étant propres à les faire mourir. On le met souvent aussi dans les emplâtres avec l'encens; on l'applique sur l'estomach & sur le poulx contre la fièvre; mais je ne sçauois décider avec quel succès, n'en ayant vu que peu d'expériences. [La dose est trois, cinq & plus de grains.]

SECTION II.

Des Corroborans ou fortifiants.

197. **I**L faut entendre par fortifiant tout ce qui ajoute quelque chose au volume & à la force des solides. Ils diffèrent de ceux que nous avons rangés sous la section précédente autant qu'un bandage d'une brosse. Les premiers facilitent & réveillent les actions vitales; mais ceux-ci en affermissent les organes & entretiennent les solides dans un état où ils sont capables d'agir avec la plus grande force & la plus grande vigueur dans les circonstances où il convient.

Le corps seroit bientôt entièrement consumé si la perte continuelle de substance qui s'y fait par un mouvement perpétuel n'étoit réparée souvent d'une manière convenable. La trituration & le frottement de la circulation des fluides emporteroit bien-tôt la plus grande partie de la substance des canaux dans lesquels ils circulent, s'il ne leur étoit fourni quelque chose qui pût s'y accommoder, s'y attacher, & remplacer ce qui en a été détaché. Il faut que ces particules destinées à ces réparations aient la plus grande disposition à ces adhésions, puisqu'elles s'attachent très fortement, quand une fois elles viennent en contact; telles sont les matières que nous appelons glutineuses, & qui prennent facilement la forme de gelée & d'autres consistences semblables: car les parties de ces matières sont fort légères par la grande raison de leurs surfaces à leurs soliditez. Par là leurs mouvemens sont plus faibles dans la circulation & quand elles viennent une fois en cohésion, cette cohésion est plus forte, quelle que soit la matière avec laquelle elles viennent en contact. Les médicamens de cette sorte sont par conséquent d'une grande utilité dans la fièvre hectique dans laquelle la célérité du mouvement d'un sang atténué & acre consume beaucoup de la substance du corps, au lieu de le nourrir: car non seulement ces remèdes ralentissent le mouvement déréglé; mais ils donnent un poids & une consistance aux humeurs qui les rendent propres à la nutrition.

Il y a encore d'autres choses semblables qui peuvent affoiblir les solides, en les relâchant trop. Ainsi tout ce qui augmente le mouvement des fibres, tout ce qui les retire & les contracte, tout ce qui les rend plus compactes, tout ce qu'il y a d'un goût plus austère & de plus piquant, éloignera ces faiblesses, & en augmentera la force; mais comme trop d'humidité peut aussi contribuer à ce relâchement, ce qui n'a pas d'autre qualité que d'absorber & de dessécher les humeurs superflues, peut encore être placé, quoiqu'accidentellement sous cette dénomination.

Ainsi voilà une idée claire des trois sous-divisions comprises sous cette division de la manière avec laquelle plusieurs agissent pour la même fin. Cela

vent. Il faut seulement observer que ce qui passe pour addoucissant, tombe fort naturellement sous la dernière : car ce terme ne sçauroit avoir d'autre signification que de rendre les liquides du corps moins acres. Cela ne se peut faire qu'en brisant les pointes ou les âpretez de ces particules, ou en les absorbant ou enveloppant de leurs corps doux & poreux de telle sorte qu'elles ne soient plus sensibles. L'augmentation de mouvement sert au premier effet ; & ce qui se range sous la troisième classe de cette division, produit le dernier.

C L A S S E I.

Des Conglutinans ou Consolidans.

Les Feuilles.

198. L'AMARANTHE, *Amaranthus*. De toutes les espèces différentes, *Amaranthus maximus simplicipanicula* CB, est la plus à remarquer. On la cultive dans les jardins, elle fleurit dans le mois d'Août. Elle dessèche & resserre médiocrement. On la conseille dans les flux de toutes les sortes. Quelques-uns lui attribuent la propriété d'augmenter le lait aux femmes, mais elle n'est pas d'usage à présent.

199. LE GRATERON, *Aparine*. Il fleurit dans le mois de Juin. On dit qu'il échauffe & dessèche & on le conseille dans la cachexie ; mais on n'en fait pas d'usage à présent. [Quelques-uns se servent de sa graine comme de café.]

200. L'ARGENTINE, *Argentina*. On la nomme aussi *potentilla*, *anserina*, &c ; mais *Pentaphylloides Argentina dicta Raii* est son nom le plus connu. Elle n'a ni odeur ni goût ; elle vient abondamment dans les hayes & dans les chemins élevés, de même que dans les prairies. Elle fleurit dans le mois de Mai & dans le mois de Juin. On la conseille pour raffraîchir & pour resserrer. Il y avoit autrefois une eau distillée & une conserve de ses fleurs, mais elle n'est plus d'usage.

201. L'OREILLE DE SOURIS, *Auricula Muris*. Les Botanistes en distinguent différentes espèces par des noms différens ; mais celles des boutiques est *Pilosella Mathioli* ; — *repens* Gerh. — *major repens hirsuta* CB. On la recommande comme astringente & vulnérable. Mais on ne s'en sert pas à présent pour ces fins.

202. LA BOURSE À PASTEUR, *Bursa Pastoris*. C'est une espèce de *Thlaspi* que Rai appelle *Thlaspi fatuum* — *major capsula cordata foliis laciniatis*. Elle fleurit dans le mois d'Avril. Son suc est fort astringent & fort glutineux. Il arrête le saignement de nez ; il est bon pour les crachemens de sang, de même que dans les diarrhées dans les dysenteries & dans les urines sanguinolentes. Les gens de la campagne l'appliquent avec succès sur les coupures & sur les nouvelles plaies. On dit qu'elle guérit les fièvres quartes & les fièvres tierces, étant appliqué en cataplasme sur le poulx, immédiatement avant l'accès.

203. LA PRÊLE OU QUEUE DE CHEVAL, *Cauda Equina*. C'est *equisetum majus* Gerh. — *majus palustre* Park. — *majus aquaticum* 7B. & — *palustre longioribus setis* CB ; la prêle mâle ; pour la distinguer de — *minus segetale seu arvense* de Gerhard & d'autres ; — *facie polygonum femina* 7B. qui est la prêle femelle. Elles ont les mêmes vertus, sont conseillées pour les mêmes fins, & sont de celles qui doivent proprement être rangées dans cette classe ; mais la Pharmacie d'à-présent n'en fait pas d'usage.

204. LA RENOUÉE, *Centinodium* ; appelée autrement *polygonum*. C'est —

mas vulgare majus Park; & les Bauhins la caractérisent par le mot, *latifolium*; elle vient dans les endroits sablonneux & on la dit astringente & vulnérable, mais de fort peu d'usage. [Elle est beaucoup d'usage à Paris.]

205. L'ARTICHAUT, *Cinara*, appelé autrement *Scolymus*. C'est — *hortensis foliis non aculeatis & aculeatis CB.* & *Carduus sativus spinosus & non spinosus JB.* Il est trop connu pour avoir besoin de description. Mais quoique quelques-uns le regardent comme diurétique & bon pour la jaunisse; il n'est estimé néanmoins qu'en qualité d'aliment où il est considéré pour les vertus qui appartiennent à cette classe.

206. LE CORNOUILLER, *Cornus*. C'est — *sativa sive domestica JB.* Son fruit tend principalement à resserrer, à rafraîchir & à consolider. Néanmoins le dispensaire du Collège lui donne peu de crédit par une ordonnance qu'il en fait & on ne le connoît pas dans la pratique.

207. LA CORNE DE CERF, *Coronopus*. C'est une espèce de plantain & *plantago foliis laciniatis Raii*, & *cornu cervinum vulgo spicâ plantagineâ J.B.* Cette plante vient dans les endroits sablonneux & se conseille pour les vertus qui appartiennent à cette classe; mais elle n'est que de peu d'usage dans la pratique d'à-présent.

208. LE NOMBRIL DE VENUS, *Cotyledon*. C'est — *major CB*; & — *vera radice tuberosa JB.* Il vient sur les pierres & sur les murailles; il fleurit dans le mois d'Avril. Mais quoiqu'on lui attribue les vertus de cette classe, on n'en fait pas grand cas dans la pratique.

208. LA GRASSETTE, *Crasulla*, appelée aussi *fabaria*. C'est — *Telephium vulgare CB.* Il y en a plusieurs autres espèces qu'il n'est pas important de sçavoir, à cause qu'on n'en fait pas de cas dans la pratique. Elle est pourtant recommandée pour les mêmes vertus que la précédente de la famille de laquelle est.

209. LA CYNOGLOSSE, *Cynoglossum*. Elle fleurit dans le mois de Juillet. On la regarde comme rafraîchissante & incrassante; & par cette raison elle a été en usage pour les catharres, pour les flux & pour les gonorrhées. Elle n'est plus en usage quoique les Pharmacopées aient des pilules qui en portent le nom. [Ses pilules sont d'usage à Paris.]

210. LE CAILLE LAIT, *Gallium*. Il y a — *luteum & verum CB.* Il vient dans les pâturages secs & fleurit dans le mois de Juin & de Juillet. Mais quoique quelques-uns le recommandent comme un consolidant & comme capable d'arrêter les hemorrhagies, il n'est pas à présent d'un grand usage.

211. LE GALEOPSIS, *Galeopsis*. Il fleurit dans le mois de Mai & dans le mois de Juin. Il y en a de plusieurs sortes; mais c'est le blanc qui est principalement en usage, l'ortie blanche. Voyez le *Lamium* n°. 217.

212. LE BÈC DE GRUE, *Geranium*. Il y a — *columbinum*, appelé aussi *pes columbinus folio malvæ rotundo*; — *Robertianum murale*, appelé aussi *gratia Dei*. Mais quoique toutes ces espèces soient recommandées pour les vertus qui appartiennent à la classe, on les trouve rarement dans les boutiques & dans les ordonnances extemporanées. [Il est beaucoup d'usage à Paris.]

213. L'HORMIN, *horminum*. Il y a — *hortense* appelée aussi *sclarea* & *Gallitricum sativum* par les Bauhins; & — *Sylvestre lavandula folio*, nommée aussi *sclarea hispanica* par J.B. Il fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. Il est d'une odeur agréable, & fort estimé des fem-

mes pour les foiblesses auxquelles elles sont sujettes, mais principalement pour les fleurs blanches. Il y a dans les boutiques un esprit qui en porte le nom qu'on tire d'une infusion de cette plante dans du vin; il est fort agréable & un bon cordial. Etmuller prétend qu'il ne le cède pas même au castoreum dans les affections hystériques, & assure qu'il n'y a pas de meilleur remède pour la colique; mais on ne l'ordonne pas à présent pour ces fins.

214. *Muscus pixidatus*. Cette mousse & quelques autres ont été fort en vogue parmi les bonnes femmes pour les toux de leurs enfans; mais elles n'ont pas encore de place dans les boutiques ni dans les ordonnances ex-temporées. Villis est la première autorité que nous ayons pour croire leurs vertus prodigieuses; il les fait presque immanquables dans ce qu'on appelle ordinairement coqueluche. [Mais leur grande vertu astringente est à craindre.]

215. LE PLANTAIN, *Plantago*. Il y a *plantago latifolia*, appelée *septinervia*, & *angustifolia*, ou *quinque nervia*. Le *Coronopus* est encore une espèce de plantain. Il n'y a que la première espèce qui soit d'usage en Médecine. Elle fleurit dans le mois de Mai & dans le mois de Juin. On la regarde comme un grand rafraîchissant & comme propre à arrêter les flux, principalement les flux de sang, soit du nez & de la bouche, soit de la matrice. On la regarde aussi de même que la plupart des simples de cette classe comme un grand consolidant pour les plaies nouvelles. Quelques-uns ont une idée extraordinaire de sa capacité de résister aux poisons; & Tackius nous dit que le crapaud, avant que de s'engager à combattre avec l'araignée, se fortifie en mangeant de cette plante; & que s'il vient à en être blessé, il se guérit de même avec cette même plante.

216. LA SCOLOPENDRE, *Scolopendrium*. Cette plante ne donne pas de fleurs. C'est la même que l'aspénium & le céterac des boutiques; mais on s'en sert peu en Médecine, quoiqu'on la regarde comme un conglutinant & comme un corroborant. Autrefois elle a passé pour détersive & a été reconnue pour bien purger la ratte d'où l'on croit qu'elle a pris son nom; & Dioscorides rapporte qu'en la macérant dans du vinaigre chaud & le buvant pendant quarante jours de suite, elle a emporté toute la substance de la ratte. [V. la tab.]

Les Fleurs.

217. LA GRANDE CONSOUDE, *Consolida major*. C'est le *symphitum*: elle fleurit dans le mois de Mai. On donne encore le nom de consoude à d'autres genres de plantes; comme — *consolida media* à la bugle. --- *minima* à l'œil de bœuf ordinaire & — *saracenica* à une espèce de verge dorée. Mais elles sont de fort peu d'usage dans la Pharmacie, quoique les fleurs de la grande consoude entrent dans quelques compositions des boutiques. On les regarde comme bonnes principalement dans les foiblesses de semences. Etmuller observe qu'elles ne sont que des laxatifs doux.

Les Graines.

218. L'AVOINE, *Avena*.

219. LES FE'VES, *Faba*.

220. LE RIS, *Oryza*.

221. LES POIS, *Pisa*.

222. LE FROMENT, *Triticum*.

223. LE VERMICEL, *Vermicelli*.

224. LE SAGOU. Toutes ces graines ont des vertus fort semblables. Les cinq premières sont trop connues dans notre pays, pour demander une description; & les deux dernières le sont assez de ceux qui font leurs délices de ces sortes de choses, pour n'avoir pas besoin qu'on en explique les vertus. Le Sagou est une matière brune, blanchâtre, de figure sphérique en grains de la grosseur d'un grain d'orge perlée, n'ayant que fort peu d'odeur ni de goût. On le tire de la moëlle intérieure d'une espèce de palmier, *palma prunifera*; voyez la manière de la tirer dans le Voyage de Dampierre Volume I. On regarde ces grains comme fort nourrissans & restaurans, principalement pour les personnes qui ont un estomach foible, pour ceux qui sont hétériques & sujets aux diarrhées & à toutes autres sortes de flux. Ce sont aussi des alimens fort nourrissans, quoique des préparations particulières que quelques-uns en font pour la diète, peuvent les rendre détersifs, principalement l'avoine, cela n'empêche pas qu'ils ne soient plus propres à augmenter le volume des solides qu'à le diminuer. Ainsi ils doivent plutôt être mis dans cette classe. On s'en sert peu en Médecine; à moins qu'on ne les ordonne en cataplasme pour quelque fin particulière & dans quelques autres applications extérieures.

Les Gommés.

225. LA GOMME ARABIQUE, *Gummi Arabica*. Cette gomme est fort commune; mais il est rare d'en trouver de la véritable. On la soupçonne d'être altérée avec notre gomme de prunier. On regarde comme la meilleure celle qui est en petits morceaux presque blancs. Elle coule de l'acacia ou de l'épine d'Égypte. Elle se dissout fort aisément dans toute sorte de liquides aqueux; elle est bonne dans toutes sortes de flux, principalement dans tous les catarrhes, en épaisissant & adoucissant les humeurs trop atténuées.

226. LA COLLE DE POISSON, *Ichtyocolla*. Schroder dit qu'elle vient d'un poisson commun dans le Danube. Il n'a pas d'os qu'aux environs de la tête. On le coupe en morceaux, on le fait bouillir dans l'eau jusqu'à consistance de gelée épaisse; on l'étend ensuite dehors & on la sèche; on la roule & on nous l'apporte sous la forme sous laquelle on la voit dans les boutiques. Elle est fort gluante; par conséquent elle est bonne dans toutes les maladies qui viennent d'un état trop atténué & trop acre des fluides. On la regarde comme fort utile dans les faiblesses des femmes & principalement dans les mois trop abondans, de même que pour les autres flux & pour les autres hémorrhagies. [La dose est d'un gros avec d'autres choses.]

227. L'ENCENS MALE, *Olibanum*, *thus masculum*. C'est une gomme qui n'est pas fort différente du mastic, mais non pas si blanche ni si cassante. Il est fort gluant & par conséquent fortifiant; il a des propriétés si approchantes de celles de la térébenthine qu'il est aussi un peu détersif: car nous trouvons qu'il donne de l'odeur à l'urine, quand on en prend intérieurement une quantité considérable. On en met dans quelques emplâtres consolidans composez, mais il n'entre dans aucune autre composition des boutiques. [La dose est depuis un scrupule jusqu'à deux gros.]

228. LE SANG DRAGON, *Sanguis Draconis*. C'est l'écoulement d'un arbre qui porte un fruit qui n'est pas différent d'une cerise & dont on dit que la pelure étant ôtée, ressemble à un Dragon. C'est *Draco arbor* de Gerhard, de Parkinson & des Bauhins; l'Esquaninthe d'Hernandez; & *Palma*

prunifera foliis yucca è qua sanguis Draconis officinarum du catalogue de Commelinus du Jardin d'Amsterdam. On en voit dans les boutiques deux sortes qui ne diffèrent qu'en finesse. Le meilleur est comme enveloppé dans des drappeaux. Plusieurs sont d'opinion que le sang Dragon des boutiques d'à présent étoit le cinnabre de Dioscorides, & que le cinnabre des Modernes étoit le minium des Anciens. Quelques uns croient aussi que cette gomme vient d'un roseau, ou suivant le nom qu'on voudra donner à cette plante, d'une canne. Mais les différentes opinions des Naturalistes là dessus ne sont pas assez importantes pour être rapportées ici. On a l'expérience qu'il a une qualité glutineuse, & on le prescrit avec succès dans la plupart des flux & des hémorrhagies. Il fait la principale partie de la gomme de Lucatelle de la manière dont quelques-uns la font. C'est aussi un bon ingrédient dans les emplâtres consolidans.

229. LA GOMME ADRAGANTHE, *Tragacanthus*. C'est une gomme de l'épine appelée *tragacantha*. La meilleure est celle qui est la plus blanche & la plus légère. Elle se dissout aisément dans toutes sortes de dissolvans aqueux auxquels elle donne la consistance de sirop, si l'on met seulement un gros de la gomme sur une pinte du dissolvant. Elle est émolliente, & addoucissante & par conséquent bonne pour émousser les pointes de l'acrimoine des humeurs; ce qui la rend utile dans les toux qui viennent de catarrhes & de découlemens d'humeurs acres. Elle fortifie aussi dans quelques foiblesses de semence; elle est bonne contre la trop grande abondance des mois des femmes, principalement si elle est bien dissoute dans le vin. C'est dans cette forme que je l'ai souvent vu avoir un bon succès. [La dose est depuis un demi scrupule jusqu'à deux gros.]

Les Ecorces.

230. LA CASSE LIGNEUSE, *Cassia lignea*. C'est une écorce qui étant infusée ou bouillie un peu donne comme une sorte de gelée qui a les mêmes vertus que la plupart des simples semblables. L'arbre dont elle vient est appelée *Canella Malabarica* & *Javanensis* ou *Arbor canellifera Malabarica* dont les feuilles sont le *Malabathrum*, les feuilles d'Indes des boutiques. Cette écorce ressemble fort à la Cannelle par l'extérieur & par le gout; ce qui fait que quelques-uns la substituent à sa place; parce qu'elle est à meilleur marché, quoiqu'il s'en faille bien qu'elle ne soit aussi bonne. L'eau qu'on en tire par la distillation, sent l'empyreume; & quand elle entre dans un électuaire, elle le rend si visqueux, qu'à peine le peut-on partager en doses pour l'usage. Galien prétendit que cette écorce & la canelle étoient toutes les deux les écorces du même arbre, de même que plusieurs autres après lui, mais sans fondement; car la différence est trop manifeste pour avoir besoin qu'on apporte ici des preuves pour réfuter cette conjecture. [On la distingue de la canelle par son gout qui est bien plus foible & par sa glutinosité qu'on sent en la mâchant.]

231. LA RACINE DE GRANDE CONSOUDE, *Consolida Major*. Elles sont beaucoup plus efficaces pour ce qu'on attend des vertus de cette classe, que les fleurs dont nous avons parlé plus haut. On en fait quelquefois des conserves dans les boutiques. Mais il y a de l'imprudence à mettre sous cette forme des drogues aussi glutineuses; parce qu'en peu de temps le sucre déruit la tissure d'où vient leur vertu médicinale. Une manière fort convenable de

la préparer, c'est de la faire bouillir jusqu'à ce que la décoction ait la consistance de gelée. Il n'y a pas de mal de l'adoucir un peu avec du sucre. Elle est fort corroborante & bonne pour tous les flux; mais principalement pour la foiblesse, c'est à dire le découlement de la semence; & c'est un excellent remède contre la gonorrhée, lorsqu'il n'y a point de virus, de même que pour arrêter les mois trop abondans des femmes.

CLASSE II.

Des Astringens.

Les Feuilles.

232. LE NAVET DOUX, *Bunias*. C'est *napus dulcis sive sativus officinarum*; de Gerhard & des Bauhins. Ses graines sont noirâtres, d'un gout piquant, & entrent dans quelques compositions des boutiques. Schroder dit qu'elles dessèchent & sont contraires à l'inclination aux plaisirs de l'amour. Mais la pratique d'à présent les connoît peu.

233. LE PASTEL, *Glastrum*. On le cultive beaucoup dans les pays éloignés de la mer, & l'on s'en sert beaucoup dans les teintures. C'est de quoi les Anciens Brétons se servoient pour se peindre. On ne s'en sert pas beaucoup en Médecine; mais on le regarde comme fort astringent & fort efficace pour arrêter les hémorrhagies.

234. LE PIED DE CHAT, *Gnaphalium*. Il y a ——— *vulgare majus*; ——— *Germanicum* des Bauhins; & ——— *minus sive herba impia Gerh.* Il vient dans les lieux secs & fleurit dans le mois de Juin. Il est dessiccatif & astringent; on le conseille dans les dyssenteries, dans les hémorrhagies, & dans toutes sortes de flux. Mais la Pharmacie moderne en fait peu d'usage. [Il est beaucoup d'usage à Paris.]

235. LA TURQUETTE, *Herniaria*. C'est ——— *glabra* du Catalogue d'Oxford & *polygonum minus seu millegrana major CB.* Elle fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. Schroder la conseille dans le Diabète; il dit qu'elle dissout la pierre & déterge les mucofitez de l'estomach & d'autres parties où elles sont sujettes à s'amasser en grande quantité; qu'elle purge la bile, & qu'elle est par conséquent bonne pour la jaunisse. Mais son principal usage est dans les emplâtres & dans les onguens, pour appliquer extérieurement contre la rupture ou descente. C'est pour ces raisons que Hollerius en fait grand cas. [Elle évacue les eaux des hydropiques prises en décoction.]

236. LA MENTHE, *Mentha*. C'est ——— *angustifolia spicata CB.* Il y a aussi une menthe aquatique, appelée *sifymbrium*, de même que *mentha sylvestris* & *menthastrum*. Les Botanistes en donnent un grand nombre d'espèces, mais qui ne méritent pas d'être détaillées ici; parce qu'il n'y a que celles que nous venons de rapporter, qui soient à présent en usage; & sur-tout la première qui fleurit dans le mois de Juillet. C'est avec raison qu'on la regarde comme un bon confortatif de l'estomach. Elle est d'une grande utilité pour faire passer les nausées & les efforts qu'on fait pour vomir, de même que pour arrêter les flux de ventre. Sa bonne odeur la fait entrer dans plusieurs compositions comme céphalique. Il y a dans les boutiques plusieurs médicamens qu'on en prépare. Mais l'esprit, l'eau distillée, & le sirop qui est un sirop composé,

en font les principaux. On s'en sert avec succès en fomentation dans les cas que nous venons de rapporter, en l'appliquant extérieurement avec des linges chauds sur l'estomach & sur le ventre. Elle entre aussi dans la composition de quelques emplâtres pour les mêmes fins.

237. LA MILLEFEUILLE, *Millefolium*. C'est — *vulgare album* CB. & — *stratiotes pennatum terrestre* JB. Elle fleurit dans le mois de Juin. Cette plante n'est pas beaucoup d'usage. Néanmoins Schroder l'exalte comme dessiccative & astringente; il dit qu'elle guérit les hémorrhagies de même que les flux de toutes les sortes, soit du nez, de la matrice, des intestins, & les blessures nouvelles, soit le crachement de sang, le vomissement, le Diabète, & il en recommande l'usage extérieur dans les ruptures & dans toutes les sortes de foiblesses.

238. LA PIMPRÉNELLE, *Pimpinella*. C'est *sanguisorba minor hirsuta & levis* CB. Elle vient dans les pâturages des montagnes & fleurit dans le mois de Juillet, de même que dans le mois d'Août. Elle est chaude dessiccative & astringente. La première qualité lui donne aussi place parmi les détersifs; car elle pique avec vivacité le palais; tellement qu'on la dit apéritive, atténuante & sudorifique; qu'elle purge le foye, les reins & les poulmons, dissout la pierre; elle est bonne dans la strangurie, & soulage dans la colique; en sorte qu'elle est excellente dans les maux vénériens & un antidote admirable contre les poisons mercuriaux, qu'elle emporte les lentilles du visage, apaise le mal des dents & meurit les tumeurs. Mais malgré toutes ces vertus admirables que lui attribue Schroder & quelques autres, elle est presque bannie de la pratique & l'on n'en fait pas grand cas.

239. LE CHESNE, *Quercus*. On en distille les sommitez, & l'eau est regardée comme un bon astringent & un bon corroboratif; mais sans nul fondement, ainsi que nous le verrons dans la partie qui suit, dans la division des eaux distillées. Il n'a pas d'autre usage en Médecine que je sçache & n'entre dans aucune composition des boutiques.

240. LA SANICLE, *Sanicula* appelée aussi *diapentia*. Elle vient dans les bois de même que dans les haies & fleurit dans le mois de Juin, & c'est alors qu'il faut la ramasser. Elle échauffe, dessèche & resserre. Mais nous la trouvons en composition principalement parmi les vulnéraires où elle est un fort bon ingrédient pour cette fin.

241. L'ORTIE, *Urtica*. Les espèces sont — *urens vulgaris*, — *Romana*, sive *mas cum globulis*; — *mortua*; C'est le *Lamium* que vous pouvez voir sous ce nom. On les place sous cette classe à cause de leurs propriétés connues d'arrêter les hémorrhagies, & principalement les crachemens de sang, de même que les urines sanguinolentes; c'est ce que font en particulier les racines. On les conseille néanmoins encore pour d'autres fins; On les regarde comme diurétiques & comme dissolvant la pierre de la vésicle. On dit qu'elles ont une propriété particulière d'éloigner les effets narcotiques de la ciguë & de la jusquiame. On s'en sert peu dans les compositions. Ce sont les graines qu'on ordonne le plus souvent.

Les Fleurs.

242. LES BALAUSTES, *Balaustia*. Ce sont les fleurs de *Malus Punica sylvestris major*; le grand grenadier sauvage; comme les *cythini* le font de *malus*

Punica fativa, le grenadier cultivé. Elles sont d'un goût fort âpre & fort astringentes. C'est par cette raison qu'on les met dans les compositions qu'on fait pour cette fin. Elles sont fort utiles dans les diarrhées; & dans ces cas l'on s'en sert dans des lavemens corroborans.

243. LES ROSES ROUGES, *Rosa rubra*. Ces fleurs fleurissent dans le mois de Mai & dans le mois de Juin. Elles sont suffisamment connues de tout le monde. Ce qui en est d'usage dans les boutiques, à moins que ce ne soit pour les eaux distillées & pour le miel rosat, ce sont les boutons avant qu'ils soient entièrement fleuris, parce qu'ils ont un goût beaucoup plus âpre & beaucoup plus astringent. Les conserves qu'on en fait, sont avec raison en grande estime. Mais l'idée qu'on a qu'elles sont meilleures, quand elles sont vieilles, est une erreur; car leur qualité astringente, qui vient de la solidité & de l'âpreté de leurs parties composantes, diminue à la longue en restant dans le sucre qui les meurit, pour ainsi dire, & les addoucit. Elles sont bonnes presque dans toutes les maladies & en particulier dans les découlemens du rhume, & dans les crachemens de sang. Une forte teinture de ces roses aide beaucoup l'action du Kinkina dans les fièvres intermittentes; & le mélange est un julep fort agréable. On croit la conserve utile dans les inflammations des yeux, étant appliquée extérieurement. Les pétales étant macérez dans le vinaigre, sont regardez comme utiles en les appliquant sur les temples.

Les Fruits.

244. LE BERBERIS, *Berberis*. L'arbrisseau qui porte ce fruit étoit *Poxycantha* des Anciens & en particulier de Galien qui en parle souvent sous ce nom. Ils sont propres à cueillir vers l'Automne & sont d'un goût agréable, astringent & rafraîchissant. On s'en sert principalement en conserve; c'est une boisson fort agréable pour appaiser la soif & fortifier l'estomach. Ils sont bons aussi dans la diarrhée & dans la dysenterie.

245. LES CHATAIGNES, ou MARONS. *Castanea*. L'Arbre qui les produit, est assez connu. On les regarde comme astringens, principalement l'écorce extérieure. Mais on ne les connoît pas dans la pratique d'à présent.

246. LES COINGS, *Cydonia*. C'est *Mala cotonea* de Gerhard, des Bauhins & d'autres. C'est un fruit fort délicieux qui meurit à la fin de l'Automne. Ils sont d'un goût âpre & astringent, de même qu'un aliment indigeste. Ils rafraîchissent & fortifient puissamment l'estomach; éloignent les nausées & arrêtent les flux de ventre. C'est pour ces fins qu'on les emploie beaucoup, & principalement leur suc réduit en sirop. C'est un astringent fort agréable. Le suc se conserve un an fort bon, en mettant de l'huile dessus de la même manière que l'on garde le vin dans les bouteilles. Il est beaucoup mieux de le garder ainsi que d'en faire souvent le sirop; car tous les astringens pourrissent à la longue ou du moins durcissent, étant gardez dans les compositions où il y a du sucre, jusqu'à perdre une grande partie de leur efficacité. Le sirop de menthe composé est beaucoup meilleur parce qu'il y entre de ce suc. Etmuller suivant sa manière ordinaire de raisonner attribue la propriété astringente de ce fruit à un sel austere acide qui y abonde. Quelques Anciens regardoient comme un antidote pour quelques mauvaises qualitez particulières de l'hellébore. Les graines broyées avec quelque liquide aqueux donnent un mucilage qui est excellent pour quelques maux de la bouche.

& peut remplir par conséquent toutes les fins de la classe précédente.

247. LES NOIX DE CYPRE'S, *Cypressi nuces*. Elles sont de peu d'usage dans les compositions que l'on fait pour l'intérieur. Mais elles entrent dans quelques-uns des emplâtres fortifiants ou consolidans; à cause qu'on les regarde comme austères, acres & astringentes.

248. LES GALLES, *Galla*. Ce sont les productions du chêne appelé, *quercus gallam ferens* qui vient beaucoup en Hongrie & dans quelques parties de l'Italie. C'est une sorte d'excréscence tuberculeuse, dans laquelle, suivant l'opinion de quelques-uns, sont couvez quelques insectes. Elles tiennent le même rang que les noix de cyprès, & sont peu employées que dans l'emplâtre pour les descentes. L'usage qu'on en fait, pour reconnoître s'il y a du fer dans les eaux, est assez connu de tout le monde. C'est par là même qu'elle est si nécessaire pour faire de l'encre à écrire. On la regarde comme efficace pour arrêter les hémorrhagies. Par la même raison l'on met de l'encre sur le nez, pour arrêter les saignemens de nez. [Il y a la noix de galles d'Alep & celle de notre pays. Celles d'Alep sont arrondies, anguleuses, raboteuses, pesantes, blanchâtres, verdâtres ou noirâtres, résineuses en dedans, d'un gout astringent & acerbe. Celles de notre pays sont rondes, rougeâtres ou rousses, plus spongieuses & quelquefois creuses.]

249. LES GLANDS, *Glandes*. Ils ont les mêmes propriétés que les drogues précédentes. Quelques Auteurs prétendent que c'est un fort carminatif, & le rapent dans quelques liquides chauds, de même que le gingembre & d'autres épiceries, pour chasser les vents.

250. LES GRENADES, *Granata*. L'arbre est appelé *malus Punica*, grenadier par les Botanistes. Ses différentes parties ont différens noms; les fleurs sont appelées *cytini*, & l'écorce du fruit *malicorium*. C'est un fruit fort agréable dont les vertus ne diffèrent pas beaucoup de celles du coing. Son jus s'ordonne dans les foiblesses de l'estomach & des intestins. Il guérit les nausées, arrête le vomissement & les flux. On le regarde comme un bon rafraîchissant dans quelques fièvres inflammatoires. Son usage dans les boutiques est principalement dans le sirop de menthe.

251. LES NEFLES, *Mespili*. Ce sont le fruit d'un arbre qu'on cultive dans les jardins. Il n'est que de peu d'usage dans la Médecine; mais c'est un fruit agréable dans les alimens, quoiqu'on ne les puisse pas manger que l'excès de maturité ne les ait rendues molles.

252. LES MEURES, *Mori*. Ce sont le fruit d'un arbre bien connu, elles sont agréables, rafraîchissantes & astringentes. On ne s'en sert que dans un sirop qui est fort agréable & fait un fort bon gargarisme avec une eau simple rafraîchissante. C'est en quoi il est le plus d'usage.

253. LES BAIES DE MYRTE, *Mirti Bacca*. Ce sont les fruits du myrte ordinaire d'Italie. Le gout en est fort âpre & fort astringent. Elles n'entrent pas beaucoup dans les compositions pour l'usage interne. Le sirop est la principale préparation qu'on en fait. Mais elles entrent dans plusieurs emplâtres corroborans. Le sirop passe pour bon contre l'avortement; & l'on s'en sert dans toutes sortes de flux.

254. L'AIRELLE OU LE RAISIN DE BOIS, *Myrtillus*. Il y a différentes sortes de ces baies. — Mais *vitis Idae foliis oblongis crenatis fructu nigricante* CB. qui est *vitis Idae fructu nigro* JB. est l'espèce qui est rapportée par le nou-

eau catalogue du Collège de Londres où on les appelle *vaccinia* ; elles viennent dans les terrains pierreux ; elles sont rafraîchissantes & astringentes ; mais de peu d'usage dans la Pharmacie Moderne.

255. LES PRUNELLES SAUVAGES, *Prunella sylvestria*. Elles sont le fruit d'une épine particulière qui est la même qu'*Acacia Germanica*. Son suc épaissi se vend quelquefois pour celui du véritable *acacia* d'Egypte. Nous en avons une conserve dans les boutiques. Il n'est pas mauvais, quand il est fait avec exactitude. Il faut pour cet usage les cueillir, avant qu'elles commencent à mûrir & à sécher sur l'arbrisseau ; car quand elles sont une fois meures & propres à manger, leur gout n'est pas assez âpre & par conséquent elles ne conviennent pas si bien pour cet usage en Médecine.

256. LES FRAMBOISES, *Rubi Idæi*. Ce sont le fruit d'un arbrisseau qui ne diffère pas beaucoup de *Rubus vulgaris fructu nigro*, excepté par la couleur. Le framboisier est — *Idæus spinosa fructu rubro* CB. Ces baies meurissent vers le mois de Juin. Elles ressemblent beaucoup aux meures pour les vertus médicinales ; mais elles sont d'un goût un peu plus âpre & d'une meilleure odeur. On s'en sert principalement pour un sirop qu'on ordonne beaucoup pour gargarisme ; on le regarde comme bon contre le vomissement & pour le ventre trop lâche.

257. LES SORBES, *Sorbi*. Ce sont le fruit d'un arbre cultivé dans les jardins. Il y a *sorbus sativa vel legitima*, par opposition à *Cretago* ou *sorbus torminalis* de Théophraste & de Pline qui est — *apii folio sylvestris non spinosa*. Il est de la classe des nesses & peu connu en Médecine ; quoique fort estimé dans les alimens pour les mêmes qualitez.

258. LES POMMES DE PIN, *Pini Coni*. L'arbre qui les produit est *Pinus sativa sive domestica* de Gerhard, à quoi J. B. ajoute *ossiculis duris, foliis oblongis*, par opposition à — *sylvestris seu vulgaris genecensis*, d'où vient la térébentine, l'encens, &c. & — *maritima* que décrivent les Botanistes. Les vertus des pommes de pin ne sont pas différentes de celles de la noix de cyprès ; & on les fait entrer dans les compositions pour les mêmes fins.

Les Sucs épaissis.

259. L'ACACIA, *Acacia*. Les Botanistes en rapportent trois sortes. L'un est *prunus sylvestris* ou *acacia Germanica* ; une autre est *Cytisus spinosus* ou *Acacia trifolia*. Mais la dernière & celle dont on se sert en Médecine, est *Spina Ægyptiaca* qu'Hermann dans son catalogue du Jardin de Leyde caractérise — *foliis scorpioides lanuginosa, siliquis albis compressis, isthmo interceptis, floribus luteis*. C'est le Mirquith d'Hernandez. Ce suc est d'un gout austère & astringent & par conséquent très-bon dans tous les flux. Il n'est pas aisé de conjecturer par quelle raison on l'a fait entrer dans la thériaque ; n'ayant aucune ressemblance ni pour l'odeur ni pour le gout à aucun des ingrédients de cette sorte. [Le vrai *acacia* est un suc épaissi, gommeux, de couleur brune extérieurement, ou noirâtre ; roussâtre ou jaunâtre en dedans ; d'une consistance ferme, dure, s'amollissant dans la bouche ; d'un gout austère, astringent, non désagréable. La dose est un gros en bol.]

260. L'Hypociste, *Hypocistis*, aussi appelée *orobanche*. On le distingue en mâle & en femelle. Le premier est *cistus hypocistidem ferens* qui est — *mas*

folio oblongo incano CB. Dioscorides donne une description particulière de cet arbrisseau qui est trop longue pour qu'elle puisse être insérée ici. Le suc qui est dans les boutiques, est noirâtre & luisant comme le meilleur jus de réglisse d'Espagne, d'un gout austère. On le regarde comme un astringent plus fort que les précédens. Mais on s'en sert dans peu de compositions des boutiques & jamais dans les ordonnances extemporanées.

261. LE BITUME DE JUDE'E, *Bitumen Judaicum*. Le peu d'usage qu'on en fait en Médecine, mérite à peine qu'on en donne d'explication; puisqu'il ne se trouve que dans deux compositions des boutiques & qu'on ne le voit jamais ordonner pour aucune fin dans la pratique ordinaire. Voyez *Asphaltos*.

Les Ecorces.

262. LA CANELLE, *Cinnamomum*. C'est l'écorce d'un arbre appelé *Canel-la Zeylaniaca CB*; *laurus Zeylaniaca baccis caliculatis Hermannii* de Rai; & le *Cuurdo* de Pison. Les Anciens la confondoient avec l'écorce de *Cassia*, ainsi que nous l'avons dit plus haut; mais elle est d'une odeur & d'un gout beaucoup plus aromatique; elle est aussi âpre au palais, au lieu que l'autre est gluante. C'est non seulement un astringent admirable & qui fortifie beaucoup l'estomach & les intestins, mais encore un bon céphalique. Il n'y a point de flux ou d'écoulement d'humeurs, ni de foiblesse dans lesquels elle ne soit utile. Elle donne une huile qui tombe au fond de l'eau, dont on fait grand cas & qui se trouve souvent dans les ordonnances. Mais sa cherté l'expose à être beaucoup falsifiée. Généralement cela se fait en y mêlant de l'huile de girofle ou d'écorce de girofle, qui ont aussi une pesanteur spécifique plus grande que celle de l'eau, car autrement la fraude seroit aisée à découvrir. Le meilleur moyen d'en connoître le mélange est de la délayer; cela se fait en la faisant tomber goutte à goutte sur du sucre & en le dissolvant ensuite dans un esprit foible. Car sans cela sa chaleur extraordinaire sur la langue ne permet pas de distinguer son véritable gout; mais quand elle est delayée ainsi, il est facile d'en découvrir le mélange étranger. On a fait depuis peu cette huile en Angleterre avec la canelle des boutiques & elle surpasse de beaucoup celle qui vient d'Hollande. [La dose de l'écorce depuis un scrupule jusqu'à un gros. C'est une écorce roulée qui est trop connue pour demander une description.]

263. L'ECORCE DE GRENADE, *Granatorum cortex*, appelée aussi *Malicorium*. On la regarde comme plus astringente que son jus dont nous avons déjà parlé. C'est pour cette raison qu'on l'ordonne dans les décoctions contre la gonorrhée & contre les flux & souvent dans les lavemens astringens, quoiqu'elle n'entre que peu dans les compositions des boutiques.

264. LE CHENE, *Quercus*. Cette écorce ne se trouve dans aucun dispensaire que je connoisse; c'est pourtant un puissant astringent. Le principal usage qu'on en fait en Médecine, est dans les bains chauds pour ceux qui ont souffert l'opération de la taille pour la pierre; on les met dans ces bains dans un vaisseau convenable jusqu'à ce qu'ils soient guéris. On s'en sert généralement pour cet usage dans cette opération. Sa forte qualité astringente & son affinité avec le Kinkina a fait imaginer à quelques Auteurs qu'elle étoit bonne pour les fièvres intermittentes; mais ils ne donnent aucun exemple qui prouve cette conjecture.

265. LE LIEGE, *Suber*. On ne le met ici qu'en considération du nouveau catalogue, quoiqu'on ne puisse pas sçavoir s'il a jamais eu quelque usage en Médecine.

[LA CODAGA PALE, *Apocinum Ereotum frutescens, jasmiflore candido*, Park. Son écorce est d'un rouge brun & de lait, son gout amer & peu piquant. L'écorce de la plante & de la racine pilée & prise dans du lait aigri est bonne pour les flux de ventre, pour la dysenterie & les autres flux. La decoction est utile aussi pour les tumeurs du corps employée tant extérieurement qu'intérieurement, elle fait mourir le ver qui cause la douleur des dents, ses graines bouillies dans l'eau sont bonnes pour l'ardeur du foie & fait mourir les vers.

Le Simarouba est l'écorce d'une plante inconnue qui vient de la Guiane. Elle est d'un blanc jaunâtre, sans odeur, d'un gout un peu amer, composée de fibres pliantes attachées au bois. Elle arrête le flux de ventre & les hémorrhagies. C'est M. Ant. de Jussieu Médecin célèbre de la Faculté de Paris, de l'Acad. Royale des Sciences qui en a réglé la dose qu'on prenoit auparavant trop forte. Elle est d'un demi-gros en poudre ratifiée & non pilée, mais de deux gros en decoction de trois heures en trois heures. Elle apaise très-promptement les flux de ventre. Elle convient sur tout à ceux qui sont invétérés, bilieux, où il n'y a pas de fièvre, ni de dérangement d'estomach, & dans les ténèsmes. Voyez là dessus les Mem. de l'Acad. 1729. & 1732.]

Les Racines.

266. LA BISTORTE, *Bistorta*. C'est ——— *major rugosioribus foliis* J. B. & ——— *radice minus intorta* CB. Elle vient dans plusieurs parties de l'Angleterre dans les terrains bas. Il n'y a que sa racine qui soit d'usage; elle est fort astringente & par cette raison l'on s'en sert contre toute sorte de flux. Elle est très-bonne en decoction. On la regarde comme bonne contre le vomissement, contre le crachement de sang & contre les hémorrhagies. Quelques-uns la croient aussi alexipharmaque & sudorifique. C'est pour ces raisons que nous la trouvons quelquefois dans les compositions & dans les ordonnances qu'on fait pour cette fin.

267. LA TORMENTILLE, *Tormentilla*. C'est ——— *vulgaris* Park. & ——— *sylvestris* CB. Elle vient dans les pâturages & fleurit dans le mois de Juin. Il n'y a pas d'autres parties de cette plante qui soient d'usage que sa racine. Quoiqu'elle ait des propriétés astringentes des plus marquées, on ne laisse pas que de la placer aussi parmi les alexipharmques & l'on en fait grand cas dans les maladies qui ont de la malignité, lorsqu'elles sont accompagnées de quelques flux ou des intestins ou de la matrice. Tout cela marque sa qualité astringente. Schroder dit qu'il n'y a pas de meilleure plante pour ces fins. Elle convient fort avec la boisson blanche, elle en change la couleur en une couleur rouge fort agréable, & en augmente beaucoup la force, pour arrêter le flux de ventre dans la rougeole, la petite vérole & dans les fièvres.

268. LA FOUGERE FLEURIE; *Osmunda Regalis*. C'est *filix florida ramosa non dentata* CB; & ——— *floribus insignis* JB. On la trouve dans les marais. Il n'y a que la racine qui soit d'usage en Médecine. Schroder la regarde comme d'une température mêlée, & dit qu'elle est détersive & en même temps

un peu astringente. Elle est fort estimée pour arrêter les mois trop abondans & pour fortifier la matrice. Quelques-uns la croient un spécifique pour le rachitis ; mais il ne paroît point par aucune de ses qualitez sensibles qu'elle puisse avoir un grand effet à cet égard. Quelques-uns la regardent aussi comme un remède fort puissant pour dissiper le sang des contusions & pour empêcher la noirceur qui en vient. Mynsicht la fait la base d'un cataplasme pour cette fin. Mais malgré toutes ces vertus, la pratique s'en passe, elle entre à présent dans fort peu de médicamens des boutiques, & à peine la voit-on dans les ordonnances.

C L A S S E III.

Des Absorbens.

Les Bois.

269. LE BUIS, *Buxus*. On n'en met que deux espèces ; — *arborescens* CB. & — *vulgaris* Park. On ne s'en sert pas beaucoup en Médecine, quoiqu'on donne la formule d'une huile qu'on en peut tirer ; & que quelques-uns disent que la décoction soit aussi efficace contre les maux vénériens que celle du guaiac.

270. TOUS LES SANTAUX, *Santala omnia*. Il y en a trois sortes dans les boutiques ; le santal citrin ou jaune, le santal blanc, & le santal rouge ; quoique quelques Auteurs pensent que les deux premiers viennent du même arbre ; c'est-à-dire que le blanc en est l'écorce & le jaune le cœur. Il est vrai que Garcias dit que les deux arbres se ressemblent si fort qu'il n'y a que les habitans qui les voient souvent qui les puissent distinguer. Le premier passe pour le meilleur étant fort aromatique ; mais le dernier, c'est-à-dire le rouge est plus astringent & plus dessiccatif. [On le distingue par son gout austère du bois de Brésil qui a une saveur douceâtre.] Ils entrent dans plusieurs médicamens des boutiques ; & on les voit quelquefois dans les ordonnances parmi les sudorifiques & parmi les antiscorbutiques, ainsi qu'on a coutume de les appeller ; on les met aussi dans les boissons de la diète & dans les bières médicinales. Ils sont chauds & dessiccatifs & c'est pour ces propriétés qu'ils ont place dans cette classe. [La dose du santal citrin en substance est depuis un scrupule jusqu'à un gros, celle du rouge de deux gros jusqu'à un once.]

271. LE BRÉSIL, *Bresillium*. C'est le *Pseudo santalum rubrum* de CB ; & *lignum rubrum* de Pison. Il y en a encore d'autres espèces décrites par les Botanistes ; mais elles sont toutes des espèces de santaux & qui ont les mêmes vertus, quoiqu'on les ordonne rarement, si cependant on les ordonne.

272. L'ÉBÈNE, *Ebenum*. Il n'est pas fort certain quel étoit l'ébène des Anciens. Quelques-uns prétendent que ce fut une sorte de palmier, d'autres une sorte de guaiac, & les Botanistes en ont donné plusieurs espèces ; mais il est de si peu d'usage en Médecine qu'il ne mérite pas que nous en donnions plus de connoissance.

273. LE LENTISC, *Lentiscus*. Bellonius assure dans ses observations que c'est cette plante qui fournit le mastic, mais non pas ailleurs que dans l'île de Chio. Néanmoins Schroder dit le contraire & prétend en avoir eu un morceau fort gros tout plein de cette résine dont lui avoit fait présent Jean Gla-

ser son parent habile apothicaire qui l'avoit trouvé dans une montagne de Suisse. Il a les mêmes vertus que les santal & s'ordonne dans les mêmes maladies. Mais comme il approche un peu plus des thérébinthes, il est plus détersif & passe en partie par les urines.

274. Le GUAÏAC, *Guaiacum*. C'est le bois d'un arbre qui devient fort gros dans les Indes Occidentales. Quelques-uns prétendent qu'il y en a plusieurs sortes. Mais Mathioli dans ses notes sur Dioscorides est d'une opinion contraire; & en attribue la différence des couleurs à ses différens âges & à sa différente maturité, le vieux paroissant d'une couleur plus noire & les plus jeunes d'une couleur plus claire. C. B. en distingue de deux espèces; la première; ——— *magna matrice* & l'autre *sine matrice*, & Hernandez appelle l'un Guayacan & l'autre Hoaxacan, quoiqu'on donne à tous les deux le nom de *lignum sanctum*. Celui qui est le plus pesant est le meilleur. Il est fort chaud & fort dessicatif. C'est par ces propriétés qu'il est fort diaphorétique plutôt que sudorifique. C'est sur ces principes que l'on compte qu'il addoucit & purifie extraordinairement le sang & qu'on l'ordonne beaucoup dans les maladies qui défigurent la peau. C'est encore pour ces mêmes qualités chaudes & pénétrantes qu'on le croit bon pour la goutte, par la dissipation & par la consommation qu'il fait des humeurs qui se sont jettées dans les jointures; de même que pour l'hydropisie & pour les catarrhes, en desséchant & consumant les humiditez superflues. Mais on dit qu'il fait des prodiges dans les maux vénériens, ce qui le fait nommer en Anglois d'un nom qui signifie bois de la vérole, *pockwood*. Le Dr. Martin Lister en fait grand cas dans une dissertation sur les maux vénériens & fait peu de cas de l'effet du mercure sans le secours de ce bois. L'expérience continuelle démontre sans contredit son utilité dans toutes les maladies qui viennent de trop d'humidité. Mais je laisse à ceux qui ont plus de pénétration & qui ont plus de disposition & plus d'inclination pour ces recherches profondes, à expliquer comment il guérit radicalement des infections particulières. Pour tirer ses vertus par la décoction, il faut ou qu'il soit nouveau, ou qu'il bouille long-temps. [Il ne guérit pas seul la vérole dans les pays froids. La dose est depuis deux gros jusqu'à une once en décoction, la résine depuis huit grains jusqu'à deux scrupules.]

275. LE SASSAFRAS, *Sassafras*. C'est le bois d'un fort grand arbre qui vient dans la Floride, dans la Virginie, &c. Il a une odeur aromatique que quelques-uns comparent au fenouil. J. B. l'appelle *lignum Pavanum*; & G. B. ——— *ex floridâ ficulneo folio*, des lieux dont on l'apporte. C'est *anhubia* de Pison. Il est fort dessicatif & fort chaud; quoique non pas tant que le guaïac. On s'en sert pour les mêmes fins & on le trouve beaucoup plus dans les ordonnances extemporanées que dans les préparations des boutiques; quoique le Collège donne dans son dispensaire un électuaire dont il fait la base & qui en prend le nom. On en prenoit dans les familles en manière de thé; & les morceaux qu'on en coupoit menus faisoient une boisson assez agréable; mais le scandale que cela donne, à cause qu'il guérit aussi de la vérole, lui a fait perdre beaucoup de son crédit; ce qui empêche en grande partie qu'il ne fasse plus de bien qu'il n'en peut faire autrement; car il est un addoucissant admirable pour le sang, dans le sens dans lequel nous l'avons expliqué au commencement de cette section. Il est pourtant vrai qu'il y a des personnes auxquelles il ne convient pas bien, principalement pour première boisson le

matin; parce-qu'il monte à la tête de ces personnes, leur cause de la douleur, des vertiges & des vapeurs; mais si on ne le prend que l'après-midi, on évitera ces inconvéniens à l'égard de la plupart des personnes. [Il est diaphorétique, diurétique, sudorifique. La dose est un gros en poudre, mais plus souvent en infusion depuis une once jusqu'à deux.]

276. L'Ecorce de Guaiac a si fort les vertus du bois, qu'il n'est pas nécessaire d'en donner d'explication particulière. On les donne indifféremment pour les mêmes fins. [Elle est grise, spongieuse, aromatique.]

277. L'Ecorce de sassafras a aussi les mêmes propriétés que le bois, mais à un degré plus haut.

Les Racines.

278. LA SQUINE, *China*. Cette racine vient de la contrée dont elle porte le nom. On l'apporte aussi de la nouvelle Espagne, & la plus grande partie de celle que nous avons à présent vient du Pérou. C'est la véritable espèce des boutiques. Ses espèces sont ——— *occidentalis*, par opposition à ——— *orientalis*, qui est *smilax aspera Chinenfis lampatum dicta*; mais la première, *smilax viticulis asperis Virginiana*, *foliis angustis levibus, multis auriculis prædita*. C'est *Jupicanga Brasiliensibus* de Pilon; & *Olilacatzan Pahuatcanica* d'Hernandez. On regarde comme la meilleure celle qui est blanche en dedans, légère & farineuse. Elle est dessiccative & excite la transpiration: car on ne peut entendre que ce qui produit la transpiration insensible dans plusieurs cas où les Anciens ont parlé de diaphorétique; puisqu'une grande dose n'aura aucun effet sensible. On la regarde de même comme discutive, apéritive & hépatique; mais il est certain qu'elle est bonne dans toutes les maladies des nerfs qui viennent de trop d'humidité; & qu'elle mérite d'être recommandée, ainsi qu'elle l'est beaucoup, pour la goutte & pour quelques fortes de paralysie. Elle passe pour un antivénérien par la même raison que les bois dont nous venons de parler. Beguinus dans son traité intitulé, *Tyrocinium Chymicum*, prend la peine d'en faire une essence & le grand Médecin Vesale en a écrit un traité. Brasavolus parle aussi beaucoup de ses vertus dans son traité de *Morbo Gallico*. [La squine d'Orient est une grosse racine noueuse, genouillée, pesante, ligneuse, avec des tubercules inégaux, dont la couleur extérieure est d'un brun rougeâtre; mais intérieurement d'un blanc tirant sur le rouge. Quelquefois elle est un peu résineuse. Lorsqu'elle est sèche, elle a un goût terreux & légèrement astringent; celle d'Occident est plus rousse en dehors ou noirâtre; & plus rougeâtre en dedans. On en fait bouillir lentement dans deux ou trois livres d'eau de laquelle décoction on donnera dix onces chaque fois.]

279. LA SALSEPAREILLE, *Sarsaparilla*. Elle vient des Indes Occidentales. Nicolas Monard dit qu'il y en a trois espèces; l'une de la nouvelle Espagne, qui est grele & pâle; l'autre du pays des Honduras qui est d'une couleur plus obscure & plus dense; enfin la troisième de la Province de Quito près de Guaiquil qui est la plus obscure & la plus dense de toutes. Malgré toutes ces distinctions il est fort douteux, si celle-ci est différente des précédentes ou non, & les Botanistes y mettent beaucoup de confusion par leurs caractères. Parkinson appelle cette dernière, *smilax aspera Peruana*, G.B. ——— *aspera Peruviana sive sarsaparilla*; les autres ——— *viticulis asperis virginiana*,

folio hederaceo leni, zara nobilissima; & sarsaparilla Brasiliensibus Jupicanga; à laquelle Hernandez donne le nom de *mecapatli seu zarça parilla*, quoique la racine diffère beaucoup en figure & en volume. La falsepareille dont on fait le plus de cas à présent, est celle qui est la plus blanche en dedans & la plus légère, mais qui n'est pas assez sèche pour se mettre en poudre, comme si elle étoit pourrie. On la regarde comme absorbente & comme un grand addoucissant. Quelques uns s'en servent beaucoup en forme de thé & en boivent constamment la décoction ou l'infusion avec du lait ou sans lait, de même que le thé ordinaire. Quelques-uns doutent fort qu'il y ait des vertus réelles & médicinales dans cette racine, à cause qu'elle n'a que peu de gout ni d'odeur & qu'elle ne donne que peu de teinture. Ils soupçonnent qu'elle n'a acquis de l'estime, comme bien d'autres choses sans la mériter, que parcequ'elle se vendoit un bon prix & qu'elle venoit de loing. [Mais ce soupçon est mal fondé, puisqu'elle est reconnue pour avoir guéri les maux vénériens dans les pays chauds, quoiqu'elle ne les guérisse pas dans les pays froids.] Il en entre beaucoup dans le baume polychreste du dispensaire de Londres, mais je ne prétends pas déterminer pourquoi. On ne la met que peu dans les compositions des boutiques, quoiqu'on la voie beaucoup dans les ordonnances extemporanées; par conséquent elle fait un bon gain pour les Droguistes. [Ce qu'on vend sous ce nom dans les boutiques, sont des racines ou plutôt des branches de racines qui sont très-longues & même de plusieurs aunes, grosses comme des plumes d'oye, pliantes, canelées dans leur longueur, dont l'écorce est mince, de couleur roussâtre ou cendrée au dehors. Sous cette écorce il y a une substance blanche, farineuse, un peu charnue, molle & qui se réduit facilement en poudre en la frottant entre les doigts; elle ressemble à l'agaric; elle est d'un gout un peu gluant, un peu amer & qui n'est pourtant pas désagréable. Le cœur est ligneux, uni, pliant & difficile à rompre. Ces branches sortent plusieurs transversalement d'une racine qui est de la grosseur du pouce & écaillée. On rejette celle qui est d'un gris noirâtre, & qui répand beaucoup de poussière farineuse, quand on la fend; celle qui est trop grosse &c. Ses parties sont plus fines que celles de la squine & du guaiac. La dose est un demi-gros en substance, une demi-once en infusion.]

CLASSE I.

Des Animaux.

280. LA CORNE DE CERF RAPE'E, *Rasura Cornu Cervi*. Elle est beaucoup plus en estime parmi les femmes qui font la médecine dans les familles que dans les boutiques; quoiqu'elle y soit aussi employée pour plusieurs usages; mais ce qui lui donne principalement cette entrée, c'est la gelée qu'il est aisé d'en faire en la faisant bouillir dans l'eau commune. On la regarde comme très-nourrissante & très-fortifiante. Ceux qui font métier de vendre de cette corne rapée, savent y mêler des os razez, pour augmenter le gain; en sorte qu'il est difficile à présent d'en acheter dans les boutiques qui n'ait ce mélange; & quelques-uns pour ne pas renvoyer un chaland qui ne payent qu'un prix bas, sont pourvus d'os razez tout purs, pour le contenter. La même fraude se fait à l'égard de la corne de cerf brulée avec laquelle on mêle plusieurs sortes d'os. Mais pour ce qui regarde la tromperie qu'on sou-

pçonne qui se fait souvent d'en tirer l'esprit avant que de la bruler & de la dépouiller par là de sa meilleure partie, elle n'en vaut pas moins, s'il est vrai qu'on le fasse; car si on la met toute nouvelle & sans avoir été soumise à aucune opération dans le fourneau où on la calcine ordinairement, l'esprit s'en dissipe de même que dans un fourneau dans lequel on la met pour tirer cet esprit. Toute la différence qu'il y a, c'est que dans le premier cas il se dissipe dans l'air & se perd totalement, au lieu que dans l'autre il est reçu dans un récipient: car dans tous les deux cas la corne en est privée également. Ainsi elle est tout aussi bonne, pour la calcination, après qu'on en a tiré l'esprit, qu'elle l'étoit auparavant.

281. L'YVOIRE RAPÉ, *Rasura Eboris*. Il est tout-à-fait de la même nature que la corne de cerf rapée; on le réduit de même en gelée en le faisant bouillir; & ils entrent généralement ensemble dans les compositions pour les mêmes fins.

282. LE SANG DE BOUC, *Sanguis hirci*. Il entre dans un petit nombre de composition pour la même fin que les drogues précédentes; mais on ne le voit pas du tout dans les ordonnances; & c'est peut-être avec raison qu'on ne s'en sert plus.

CLASSE II.

283. LES YEUX D'ECREVISSES, *Oculi Cancrorum*. Ce sont des concrets pierreux qui se forment dans la tête des écrevisses & non pas les yeux de ces animaux. On s'en sert beaucoup dans les médicamens des boutiques & dans les ordonnances extemporanées, de même que de plusieurs drogues de cette sorte. On les regarde non-seulement comme absorbens & dessiccatifs, mais aussi comme discutifs & bons contre la pierre.

284. LES SERRES D'ECREVISSES, *Chela Cancrorum*. Elles ont les mêmes vertus que les médicamens précédens. Elles font une grande partie de la composition qui est à présent fort en usage sous le nom de poudre de Galcogne, de même que de celle qui est connue dans les boutiques sous le nom de poudre de serres d'écrevisses composée. Ce qui sert, n'est que la pointe de la pince qui paroît noire; on jette le reste.

285. LES PERLES, *Margarita*. On en apporte de plusieurs parties du monde; mais celles de l'Orient passent pour les meilleures; & parmi celles de l'Orient celles de Perse. Elles sont non-seulement le produit d'une huître particulière appelée *Concha Margarifera*; mais encore de plusieurs autres huîtres, monles & d'autres poissons à coquillage. Pline prétend qu'elles sont produites par la rosée; mais Johannes Faber est d'une opinion contraire, il dit qu'elles ne sont que des excrescences morbifiques & que tous les poissons à coquillages sont lépreux. Cette opinion est reçue de la plupart des Auteurs. Il ajoute que les perles n'ont pas d'autres vertus que le coquillage dans lequel elles sont produites. Elles sont fort différentes par la forme & par le volume. Les plus blanches & les plus luisantes sont estimées les meilleures. Quelques Auteurs leur attribuent des vertus prodigieuses, & disent que non-seulement elles sont les cordiaux les plus agréables, mais qu'elles sont aussi de puissans alexipharmques & qu'elles résistent au poison. Mais il suffit qu'il soit manifeste qu'elles soient absorbentes & qu'elles détruisent les acides, pour être mises dans cette classe.

CLASSE I.

Des Minéraux.

286. LA PIERRE HÉMATITE. *Lapis Hamatitis*. On la trouve dans plusieurs lieux d'Allemagne & abondamment en Angleterre. Elle est fort pesante, d'une couleur de fer rougeâtre qu'elle contient en grande quantité, étant une véritable mine de fer. Elle est rafraîchissante & astringente. On la donne ordinairement en substance, après l'avoir réduite en poudre fine. Elle passe pour bonne dans les hémorrhagies & l'on ne s'en sert guères en d'autres cas. Elle n'entre que rarement dans les compositions. L'héliotrope qu'on appelle aussi pierre hématite & que l'on conseille pour les mêmes usages, semble avoir été la véritable pierre hématite des Anciens. Elle est d'un vert obscur, pleine de veines rouges, & paroît avoir été la vraie pierre hématite des Anciens. Ils en ont dit des choses étranges. Mais on donne peu dans ces opinions dans la pratique d'à-présent.

387. L'ALUM, *Alumen*. Quelques Auteurs en mettent de plusieurs sortes ; mais l'alum de roche se fait avec un alum minéral mêlé avec de l'urine & de la soude. Il est extrêmement âpre & astringent, ainsi que le trouvent tous ceux qui en goutent. Il est propre pour faire vomir, en piquant beaucoup les fibres de l'estomach. C'est pour cette raison que l'on ne s'en sert guères intérieurement ; & si l'on s'en sert de cette manière, ce n'est pas sans en faire une composition avec des aromatiques doux. Je sçais des personnes fort dignes de foi qu'il a guéri de la fièvre un grand nombre de pauvres gens à la campagne. On donnoit une noix muscade avec un poids égal d'alum, le tout pulvérisé, en trois doses tous les matins à jeun. Ces personnes m'ont assuré que ce remède n'avoit jamais manqué. Mais quelques expériences m'ont détrompé ; il n'a réussi que dans un grand nombre de personnes & que généralement dans les constitutions fortes : car il nuit à l'estomach dans le commencement qu'on le prend. La raison de tout cela paroît un peu, lorsque nous considérerons la manière d'agir du kinkina dans plusieurs cas. On s'en sert aussi extérieurement dans quelques lotions astringentes ; il entre dans quelques compositions comme un bon ingrédient, pour nettoyer les dents & conserver les gencives.

CLASSE II.

288. LA CRAIE, *Creta*. Renodæus en observe trois sortes, & d'autres davantage. Mais nous ne connoissons que la blanche, comme étant celle qu'on emploie dans les boutiques. Elle est fort astringente ; on s'en sert quelquefois pour cette fin dans les gonorrhées, quoique fort imprudemment. C'est en cette qualité qu'elle entre dans une composition du dispensaire qu'on appelle pilules de craie. Sa vertu la plus reconnue est de guérir la maladie de l'estomach qu'on nomme ardeur d'estomach en Anglois, la cardialgie. Quelques-uns la recommandent, pour dessécher les vieux ulcères ; mais il semble que ce n'est pas là une pratique bien raisonnée.

289. LE BOL D'ARMÉNIE, *Bolus Armena*. C'est une terre naturelle qu'on apporte principalement d'Arménie dont elle porte le nom, quoiqu'on l'exprime souvent improprement en Anglois en le nommant bol armoniaque.

Quelques-uns conjecturent qu'il contient un peu de fer dans sa composition. Le meilleur est celui qui est d'un rouge pâle, mol, un peu gras au gout, & qui s'attache fortement à la langue. On l'altère beaucoup dans les boutiques; ou du moins on y en apporte une grande quantité qui n'est bon qu'à peu de chose. C'est un bon astringent & un bon vulnéraire. C'est en cette qualité qu'on le trouve souvent dans les compositions des boutiques & qu'on l'ordonne pour les diarrhées, pour les dysenteries, pour les hémorrhagies, pour les catarrhes, & pour tous les découlemens d'humeurs. On s'en sert beaucoup dans les emplâtres pour fortifier & pour les luxations des jointures.

290. LA TERRE DU JAPON, *Terra Japonica*. On l'appelle aussi *cachou*. Il y a différentes opinions touchant sa production. Il semble que Wedelius fait le dénombrement de toutes dans sa 129^e. observation dans le volume des *Miscellanea Curiosa* d'Allemagne. L'opinion la plus probable est que ce n'est pas un minéral, mais le suc épaissi d'un fruit des Indes Orientales qu'on dit généralement être *l'areca*, le faufel de Gerhard qui est une espèce de palmier & *Palma cujus fructus sessilis faufel dicitur CB*, Bontius l'appelle *Py-nang*. Garcias & ceux qui l'ont suivi, prétendent que c'est *Lycium Indicum*, l'Épine des Indes. Mais Clusius & d'autres sont oppo- sés à cette opinion. Cleyerus pense que c'est l'extrait d'un *acacia* des Indes qui n'est pas différent du tamarind & Paulus Ammanus veut que ce soit une composition. Mais les conjectures qu'on a faites là-dessus, sont en trop grand nombre, pour être rapportées ici. Plusieurs considérations nous démontrent clairement que c'est un suc épaissi & non pas une terre. Mais il n'est rien qui mette mieux la chose en évidence que sa dissolution dans l'eau & la manière dont il passe par le filtre, ce qu'une terre ne fait pas. [C'est un suc gommeux, résineux, durci, d'un roux noirâtre, en dehors, d'un roux brun en dedans. Son gout est astringent, un peu amer d'abord, plus doux ensuite & plus agréable.] Par terre du Japon nos Apothicaires entendent ordinairement un parfait extrait ou un suc; & par cachou, *catechu*, le même extrait ou le même suc, aromatisé avec du musc, de l'ambre-gris, & avec d'autres choses semblables. Elle est d'une couleur de pourpre obscure & d'un gout fort austère; elle semble fondre dans la bouche, comme le bol d'Arménie & y laisse quelque chose d'un peu doux. Elle est célèbre pour arrêter les flux de ventre & bonne pour les catarrhes. C'est pour cette raison qu'elle entre dans plusieurs compositions, & que les Médecins l'ordonnent souvent pour ces fins.

291. LA TERRE DE LEMNOS, *Terra Lemnia*. Amatus Lusitanus la confond avec le bol d'Arménie. [Elle donne suivant l'analyse de M. Geoffroi le Médecin un peu de sel volatil urinaire avec quelque portion d'huile bitumineuse & un peu de sel fixe qui n'est pas différent du sel marin. Si le sel volatil se forme dans la distillation elle contient du moins les deux dernières matières. Quelques-uns donnent à plusieurs de ces terres le nom de *terre sigillée*.]

292. LA TERRE DE SAMOS, *Terra Samia*.

293. LA TERRE SIGILLÉE, *Terra Sigillata*. Ces terres se ressemblent fort pour leurs vertus médicinales & sont employées pour les mêmes fins d'astringent & de dessiccatif; mais elles ne sont pas si bonnes que les premières & par cette raison se trouvent rarement dans les ordonnances des Médecins.

294. LE GRENAT, *Lapis Granatus*.

295. LE RUBIS, *Rubinus*.

296. L'ÉMERAUDE, *Smaraldus*.

297. LE HYACINTHE, *Hyacinthus*.

298. LE SAPHIR, *Saphirus*.

Ces pierres sont appelées les grandes pierres précieuses & sont dans la confection hyacinthe qui est un bon médicament & souvent en usage dans les boutiques. Mais on soupçonne fort que ces pierres précieuses n'en sont pas la meilleure partie, car on ne peut pas les réduire en poudre propre pour l'usage sans les porphyriser long-temps; & si on les donne porphyrisées grossièrement, il est à craindre que la dureté & l'âpreté de leurs angles ne soient nuisibles aux membranes de l'estomach comme autant de morceaux de verre & qu'en les porphyrisant elles n'emportent de la pierre de porphyre jusqu'à augmenter leurs poids du double: car les parties de la pierre de porphyre sont souvent une partie considérable du médicament. Mais outre ces inconvéniens, il n'est pas aisé de s'imaginer comment le corps peut digérer des matières aussi dures. Ainsi il faut que leur vertu dépende entièrement des figures & des volumes de chacune de ces parties que l'on porphyrise, ce qui est une préparation si incertaine & sujette à tant d'accidens qu'un Médecin attentif ne s'y fierait pas volontiers. Elles semblent avoir obtenu une place en Médecine de la même manière que l'or & quelques autres matières qui sont fort chères, plutôt pour donner un prix exorbitant à une préparation, que parce qu'elles ont une efficacité réelle.

299. LE CORAIL ROUGE, *Corallium Rubrum*. Il y a aussi des coraux d'autres couleurs; mais c'est de celui-ci dont on se sert principalement dans les boutiques. Quelques Naturalistes nous disent qu'il vient au fond de la mer comme une herbe ou un arbrisseau & qu'il n'est pas si dur que nous l'avons jusqu'à ce qu'il en ait été tiré & apporté à l'air. On regarde comme le meilleur celui qui est d'une couleur plus luisante & plus foncée. Pline en parle comme ne se trouvant que dans la Mer des Indes; mais nous l'avons à présent de plusieurs parties de la Méditerranée & il s'en vend beaucoup à Naples. Il emporte aussi avec lui des parties de la pierre sur laquelle on le porphyrise, à cause de sa dureté extraordinaire. C'est un fort bon astringent & que l'on donne avec succès dans les diarrhées & dans les découlemens de toutes sortes d'humeurs. On le regarde aussi comme un grand addoucissant. Ainsi c'est avec raison qu'on l'ordonne, pour corriger les aciditez de l'estomach des jeunes enfans. C'est pour cette raison qu'il est probable qu'il a acquis la réputation d'être bon contre les accès d'épilepsie & comme addoucissant la douleur que font les dents, lorsqu'elles percent aux enfans. Car les convulsions auxquelles les enfans sont si sujets, ne scauroient avoir d'autre cause que les picottemens de ces sucres acides dans leur estomach & dans leurs intestins. Il y a dans les boutiques un sirop qui porte le nom de ce corail & qui est fort estimé dans quelques foiblesses des femmes. Paracelse parle d'amulets contre les enchantemens faits avec le corail, contre les accès dont nous avons parlé plus haut, &c. Mais à présent on ne fait que rire de ces impostures & avec raison. Vanhelmont & d'autres ont aussi donné dans ces illusions. Kircher dans son *Mundus Subterraneus* descend dans un fort grand détail de ces sortes de remèdes, & Gansius a écrit un traité exprès de *Coralliis*.

300. LA PIERRE D'AZUR, *Lapis Lazuli*. On ne s'en sert pas beaucoup

sous quelque forme que ce soit; & il semble que c'est avec raison que ses vertus médicinales n'ont pas été déterminées par les Auteurs. Quelques-uns la regardent comme purgative. Il est vrai qu'il y a des cas où elle purge & d'autres où elle fait vomir, ainsi que font quelquefois les astringens par des circonstances accidentelles. Quelques-uns la regardent comme céphalique. [Elle contient du cuivre.]

301. LA PIERRE CALAMINAIRE, *Lapis Calaminaris*. Ce fossile se trouve en plusieurs endroits. Glauber s'imaginait qu'elle tenoit de la nature de l'or; & Etmuller en conseille l'usage, pour concentrer, ainsi qu'il s'explique, les esprits acides des minéraux. On s'en sert comme d'un grand dessiccatif & d'un absorbent pour les applications extérieures, car à peine s'en sert-on intérieurement. On l'emploie dans les cérats & dans les emplâtres, comme un sarcotique & un détersif pour les ulcères, de même que dans les collyres contre les inflammations des yeux.

302. LA TUTHIE, *Tuthia*. Elle se sépare du laiton par étincelles dans les fourneaux, de même que celles du fer, lorsqu'on le tire du feu. Elle est extrêmement dure & presque comme du verre. Elle ne perd rien par la porphyrisation. Son principal usage est comme la précédente, pour les lotions, pour les inflammations des yeux & pour peu d'autres usages.

SECTION III.

Des Stomachiques.

303. **I**L n'est pas difficile de comprendre les manières d'agir des remèdes qu'on range sous cette dénomination. Il est vrai que tous les médicamens qui sont utiles pour les nerfs, ont quelque affinité avec cette division; parce que tout ce qui est bon pour les nerfs ne sauroit être qu'utile à l'estomach, puisqu'il est une partie nerveuse & que c'est ce viscère qui généralement reçoit l'action de ces remèdes. Mais comme une raison supérieure les a fait ranger sous une autre dénomination, nous ne mettrons sous celle-ci que les simples ou qui sont rarement employées pour d'autres fins, ou dont on se passe rarement pour celle-ci. Ce sont celles qui par une chaleur particulière donnent une sensation agréable & en même temps une tension convenable aux membranes fibreuses de l'estomach. Par là non-seulement la sensation de la faim est excitée, mais encore l'estomach est rendu plus capable de triturer & de digérer ce qu'on prend pour la nourriture du corps. Comme la plupart des amers sont de cette classe & que par cette qualité ils contribuent souvent à détruire les vers: nous avons aussi donné ici place à quelques simples qu'on ordonne à peine pour autre chose.

Les Feuilles.

304. L'ABSINTHE ROMAINE, *Absinthium Romanum*. On l'appelle aussi *Absinthium Ponticum*; *tenuifolium Ponticum Galeni* de Gerhard; ---- *Ponticum tenuifolium incanum* C. B. & ---- & *vulgare folio inferius Albo* J. B. On la cultive dans les jardins; elle fleurit dans le mois de Juillet. Elle n'est

pas à beaucoup près si amère que l'absynthe commune; mais elle est un stomachique plus agréable. Celle qu'on appelle absynthe Romaine & qu'on emploie dans les boutiques, est *absynthium tenuifolium seriphium*, l'absynthe ordinaire maritime. Elle diffère beaucoup d'*absynthium tenuifolium Romanum* qui est de la nature de l'absynthe ordinaire, mais plus agréable & plus douce; au lieu que l'absynthe maritime a ordinairement un goût salé & a beaucoup moins d'amertume que les autres. Il semble que c'est sur ce principe qu'on la choisit, quoiqu'on croie l'absynthe Romaine un bien meilleur remède. Elle est astringente, incisive, discussive; elle empêche la putréfaction & emporte la bile par les urines. Ainsi elle est bonne dans les maladies du foie, elle est anodyne, & chasse les vents de l'estomach. Etmuller dit qu'il n'y a pas de maladie chronique où elle ne soit utile. La conserve qu'on en fait dans les boutiques, n'est pas fort d'usage. Mais à peine se passe-t-on jamais de cette plante dans les faiblesses d'estomach, dans les pertes d'appétit, & dans les mauvaises digestions.

305. LA BRANCHE URSINE, *Acanthus*, *Branca ursina*. C'est ---- *sativus sive mollis Virgilii C.B.* Ses feuilles sont d'un vert obscur luisant, d'environ douze pouces de long & de trois ou quatre de large avec de belles & profondes découpures en plusieurs endroits; ce qui donna occasion aux Anciens de prendre des modèles de ses feuillages pour en faire des ornemens autour des chapiteaux de leurs pilliers. On la cultive en Angleterre; mais elle vient naturellement en Italie, en Espagne & dans les parties Méridionales de la France. Elle fleurit dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. Les Herboristes vendent communément les feuilles de la berce pour celles de cette plante. On la regarde comme chaude & discussive; elle a été ordonnée dans les lavemens & dans les cataplasmes pour cette fin. Mais on n'en fait pas assez de cas dans la pratique d'à-présent pour l'employer souvent, quoique quelques-uns y aient beaucoup de confiance comme stomachique, pour dissiper les vents. C'est pour cette raison qu'on lui a donné place dans cette classe.

306. LE CHARDON BENIT, *Carduus benedictus*. C'est *acanthus Germanicus Mathioli*, *Cnicus sylvestris Theophrasti*; & *Cnicus sylvestris hirsutior C.B.* Le Catalogue du nouveau Dispensaire de Londres a aussi *Atractilis luteus C.B.*; mais on ne s'en sert pas en Médecine. L'espèce des boutiques fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. Schroder en observe des choses un peu extraordinaires; c'est à dire que quand on le ramasse au milieu ou au commencement de Juin, il est fort efficace pour guérir les nouvelles plaies, mais qu'il n'a pas cette vertu, lorsqu'on le ramasse en d'autres temps. Une forte décoction de ses feuilles fait vomir & l'on s'en sert souvent pour cette fin; mais il n'a pas cet effet en composition avec d'autres stomachiques & non en si grande quantité; & il y est un fort bon ingrédient. On le regarde aussi comme cordial & comme alexipharmaque. Il entre dans plusieurs compositions des boutiques en ces dernières qualitez. Quelques-uns l'ont ordonné sous la forme de sirop, sous celle de conserve & sous d'autres semblables; mais elles sont à présent entièrement bannies de l'usage. Il entre aussi dans plusieurs fomentations comme un bon discussif.

307. LA PETITE CENTAURÉE, *Centaureum minus*. C'est ---- *minus flore purpureo J.B.* & ---- *minus rubrum* du Catalogue d'Oxford. Elle vient dans

les pâturages secs & fleurit dans le mois de Juillet & d'Août. C'est un excellent amer & fort utile pour l'estomach dans toutes les compositions de cette sorte. Elle est bonne aussi en décoction & en infusion ; & la manière de faire l'une & l'autre est dans du vin ou dans l'eau foible de Gentiane. Elle est un discutif & un détersif admirable pour les humeurs visqueuses qui sont sujettes à se trouver en grande abondance dans les premières voyes ; elle les évacue par les selles & par les urines. Elle atténue ces humeurs dans les glandes des extrémités & près de la surface du corps, de telle sorte qu'elle les rend propres à être chassées par la transpiration. Elle est bonne aussi contre les vers de même que tous les autres amers. Quelques Auteurs l'exaltaient beaucoup pour ses vertus alexipharmiques. C'est sur ce principe qu'elle peut avoir eu place dans la thériaque, quoiqu'en petite quantité. Etmuller la conseille comme fébrifuge ; principalement pour les fièvres tierces, & Rulandus assure que dans sa pratique il n'a jamais rencontré de fièvre contre laquelle elle n'ait fait voir son efficace, en donnant un vomitif auparavant. On s'en sert aussi beaucoup dans les fomentations discutives.

308. LA CORALLINE, *Corallina*. C'est la mousse marine de Dioscorides. Elle vient comme les mousses des arbres sur les rochers, sur les coquillages de poisson & sur le corail. C'est la dernière qu'on juge la meilleure. A peine s'en sert-on en Médecine pour d'autres fins que comme vermifuge. C'est pour cet usage qu'on la recommande beaucoup.

309. LA POUDRE A VERS, *Semina Santonica*. C'est la graine d'Absinthe qu'on apporte principalement d'Alexandrie en Egypte, qui est *absinthium santonicum Alexandrinum* CB ; & *Lumbricorum semen vulgare* aussi bien de Mathiole que de J.B. Elle est chaude, amère & dessiccative. On l'ordonne presque dans tous les cas contre les vers ; & l'expérience prouve qu'elle est fort efficace pour les faire mourir.

Les Ecorces.

310. L'ECORCE D'ORANGE, *Aurantia*.

311. L'ECORCE DE CITRONS, *Citri*.

312. L'ECORCE DE LIMONS, *Limonis*.

Ces écorces ont toutes les mêmes propriétés. Les fruits dont on emploie les pelures pour ces intentions sont trop connus, pour avoir besoin, d'une description. Elles sont fort agréables, amères & aromatiques ; sont toujours bonnes pour fortifier l'estomach. Elles donnent aussi une odeur fort agréable aux teintures & aux infusions des compositions dans lesquelles elles entrent.

313. LA RACINE DE GENTIANE, *Radix Gentiana*. C'est ——— *major lutea* CB. & ——— *vulgaris major hellebori albi folio*. J.B. Il n'y a pas d'autres parties de la plante qui soit d'usage en Médecine. Schroder nous dit qu'il faut prendre cette racine dans le mois d'Août & dans le mois de Septembre. Elle est extrêmement amère. Mais elle laisse, après qu'on l'a prise, un goût plutôt agréable que dégoûtant. Elle mérite bien d'être mise à la tête de la classe des stomachiques ; parce qu'elle réchauffe l'estomach, excite l'appétit, & peut rendre les digestions meilleures. La subtilité de ses parties la fait passer pour discutive & apéritive dans plusieurs compositions que l'on fait pour ces intentions, de même que pour alexipharmique & un grand anti-

dote contre plusieurs sortes de poisons ; & aussi pour exciter d'une manière admirable la transpiration sensible & insensible. On en fait grand cas pour faire mourir & chasser les vers. Non seulement elle est bonne comme discutive dans les fomentations en Chirurgie ; mais on s'en sert aussi en poudre pour les cautères, afin de les faire couler ; & comme de tente aussi tant pour élargir que pour déterger quelques ouvertures fistuleuses. Quelques Auteurs l'élèvent au de-là de ce qui se peut croire pour ses qualitez alexipharmiques & la mettent presque au même rang que le kinkina pour les fièvres intermittentes. C'est pour cette raison sans doute que nous la trouvons non seulement dans la thériaque d'Andromaque, mais encore dans d'autres compositions des boutiques faites pour la même fin, quoiqu'on ne l'ordonne plus à présent pour cet usage dans les ordonnances extemporanées. Elle est fort utile dans quelques compositions pour guérir les fièvres & je l'ai trouvée bonne dans plusieurs cas pour guérir quelques sortes de fièvres intermittentes. Mais il ne faut pas l'employer toute seule ; & si on ne la donne avec beaucoup de précaution, sa grande pénétration & sa grande chaleur causeront des inflammations dans plusieurs cas, plutôt que de diminuer les symptômes, comme nous le verrons dans la partie qui suit. Avec la racine de gentiane seule & l'écorce extérieure de la pelure d'orange, on peut faire un fort bon amer en mettant chaque chose dans son propre dissolvant. [C'est une racine longue d'un pied, grosse d'un pouce ou de deux, partagée en plusieurs branches ; elle est fongueuse, brune en dehors, d'un jaune roussâtre en dedans ; enfin très-amère. La dose est depuis un demi gros jusqu'à deux gros.]

SECTION IV.

Des médicamens Balsamiques.

314. **C**E qui est compris sous cette dénomination des balsamiques, fait une grande partie de la matière médicinale. Le terme est même si général & a une signification si étendue que nous avons cru en devoir faire quatre sous-divisions.

Sous le nom de médicamens balsamiques nous comprendrons donc ce qu'on appelle les émolliens, les restaurans, les consolidans, & les détersifs.

Il semble que tous les médicamens que nous employons sous le nom de balsamiques doivent nécessairement remplir les quatre indications exprimées par les quatre termes de cette sous-division ; c'est-à-dire qu'ils doivent être émolliens, souples, adhésifs, & par la ténuité de leurs parties avoir une disposition propre à mettre en mouvement. Il n'est pas difficile de se représenter combien d'indications peuvent être remplies par un médicament qui a toutes ces propriétés. Il est tout aussi facile de se figurer quel espace il faut qu'ils parcourent, avant que d'arriver au lieu où l'on a intention qu'ils agissent.

Car dans ces indications le lieu de la douleur est ordinairement dans les viscères. Il est certain de plus qu'il n'y a pas de médicament qui puisse arriver dans les viscères que par la voie commune, c'est-à-dire en passant par

le sang. Mais quel circuit a-t'il à parcourir depuis l'estomach où il faut qu'il soit reçu, pour être préparé, avant que d'y arriver par la circulation du sang. Il suffit d'avoir une connoissance médiocre de l'économie animale, pour le connoître. Ainsi quoique les poulmons soient si près de l'estomach par leur situation, il faut pourtant plusieurs heures, pour qu'un médicament puisse passer de l'estomach aux poulmons, après qu'il a été reçu dans ce dernier; parce qu'il ne peut y être porté que par la voie ordinaire des veines lactées, par tous les détours du mésentere, en montant avec le chyle dans la veine sous-claviere, & après s'y être mêlé avec le sang. Voilà donc tous les détours qu'il faut qu'un remède prenne pour être porté à l'endroit où l'on a intention qu'il agisse. Ce n'est pas encore tout; s'il y arrive, il ne peut y venir qu'à une quantité proportionnelle à ce qui s'en trouve, qui est porté dans le sang; c'est-à-dire que la quantité ne peut être qu'égale à celle qu'en reçoit de l'artère pulmonaire chacune des autres artères dans lesquelles le cœur pousse le sang à chacun de ses battemens.

Mais il faut qu'un médicament de chacune de ces quatre sous-divisions donné intérieurement souffre de grandes altérations dans l'estomach & dans les intestins, avant qu'il puisse remplir l'indication à laquelle il est propre. Il ne peut donc pas avoir d'effets semblables, si l'on n'en donne qu'une dose ou un petit nombre. Mais il faut en faire prendre jusqu'à ce que les humeurs du corps en soient assez chargées, pour en fournir dans chacune des parties du corps ou dans tout le corps. Nous entendrons mieux la maniere dont agissent ces remèdes dans l'explication de ceux qui sont contenus sous chaque sous-divison.

C L A S S E I.

Des émolliens ou addoucissans.

315. Les médicamens émolliens sont des matieres qui emoussent comme en enveloppant, & addoucissent l'âpreté ou acrimonie des humeurs, enfin relâchent les solides & en même temps leur donnent de la souplesse. Il est fort aisé de concevoir comment ces deux effets viennent d'un même remède.

De quelque maniere qu'il soit venu dans les humeurs de l'estomach ou de toute autre partie de l'acrimonie ou quelque chose qui pique & tiraille les parties nerveuses, & y cause des sentimens de mal-aise, ce qui arrive souvent; des choses qui sont douces & visqueuses ne sçauroient qu'envelopper leurs pointes, & les rendre par là imperceptibles. Ces matieres morbifiques portées peu à peu aux émonctoires par le moyen de la circulation, sans qu'elles causent d'incommodité dans le trajet. Ces parties acres jettent quelquefois les fibres dans des spasmes, les tiennent trop tendues & par là occasionnent souvent des obstructions de la plus mauvaise espèce. Dans tous ces cas les émolliens lubréfient & humectent les fibres de telle sorte qu'ils les relâchent dans leurs propres dimensions, ce qui fait cesser les désordres.

Feuilles.

316. LES FEUILLES DE GUIMAUVE, *Althæa*. Cette plante vient dans les

lieux marécageux & fleurit dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août; elle donne une substance douce & mucilagineuse dans la décoction; elle est par conséquent bonne dans toutes les incommoditez douloureuses qui viennent d'acrimonie. Ainsi elle est d'une grande utilité dans les dyssenteries dans lesquelles la mucofité des intestins est emportée, & dans plusieurs sortes de coliques. Elle est aussi d'un grand secours dans les obstructions des reins & des conduits de l'urine, causées par des concrétions sabloneuses. C'est en lubréfiant ces parties qu'elles lèvent ces obstructions & en les faisant prêter par là au passage & à l'expulsion de ces matieres. Etmuller prétend que dans ces cas ce mucilage n'agit qu'en émonnant & détruisant les acides dont se forment ces concrétions & tourne en ridicule cette explication de la maniere dont ces plantes peuvent lubréfier ces passages; mais il est certain qu'il a grand tort. Elle est bonne aussi dans la strangurie & dans l'ardeur d'urine. Quelques-uns même s'en servent comme d'un grand secret dans la gonorrhée & prétendent la guérir avec ce seul remède, quand les symptomes ne sont pas fort graves. On s'en sert beaucoup dans les lavemens & quelquefois dans les cataplasmes maturatifs. M. Rai en parle comme d'un remède pectoral. Elle est certainement fort utile dans quelques découlemens de la lymphe qui cause la toux & elle soulage dans cette toux qui en vient, de même que dans la pleurésie. Mais on en emploie plutôt la racine.

317. LES FEUILLES DE POIRÉE. *Beta*. Il y a trois sortes de poirées; la poirée blanche qui est la *cicla off.* C. B; la poirée pâle & la bête-rave. Mais elles sont de peu d'usage excepté dans les cuisines; & principalement la dernière espèce qui est mise au nombre des plantes rafraîchissantes & émollientes. [La première est beaucoup d'usage à Paris.]

318. LES FEUILLES DE BOULEAU, *Betula*. C'est un arbre ordinairement assez connu, puisqu'on fait un vin avec son suc. Schroder dit qu'il rafraîchit, qu'il est détersif, & bons dans toutes les maladies des reins. Mais on ne s'en sert pour aucune indication dans la pratique moderne.

319. LES FEUILLES DE MAUVE, *Malva*. Les espèces sont; ---- *vulgaris flore majore folio sinuante*. J. B. Cette plante fleurit dans le mois de mai & continue de fleurir dans la plus grande partie de l'été. Elle est de la nature de la guimauve, mais on ne la croit pas si bonne. On ne s'en sert que fort peu dans les compositions des boutiques & dans les formules extemporanées; excepté parmi les bonnes femmes qui en font cas pour les coliques des enfans & l'employent souvent dans leur manger dans cette intention. Il y a aussi une mauve en arbre, sçavoir ---- *rosea folio subrotundo*; mais on ne s'en sert pas dans la médecine.

320. LE BON HENRI, *Mercurialis*, *tota bona*. Le caractère de l'espèce est : ---- *perennis spinachia facie*, *Syllabi Oxfortii*, & *lapathum unctuosum* C. B. C'est une espèce de Blitum; mais il y en a encore d'autres sortes qui ne méritent pas qu'on les rapporte à cause qu'elles ne sont pas d'usage. Le bon henri fleurit pendant la plus grande partie de l'été; il relâche doucement les intestins; il est donc addoucissant & un peu détersif; ce qui fait qu'on le donne quelquefois dans la jaunisse & dans les obstructions des viscères. Il est, de même que la mauve, employé par les nourrices dans le manger des enfans contre la constipation & contre la colique. Quelques-uns s'en servent comme d'un détersif pour la matrice, en l'employant sous la forme de pes-

faire. Quelques-uns veulent qu'il soit bon contre la stérilité, tant pour la prévenir que pour la guérir. Mais Etmuller nie cette dernière vertu, comme sans fondement. Il entre dans les lavemens émolliens & y agit avec force. M. Ray dit que son suc guérit les porreaux. Dans les boutiques on fait avec du miel un sirop de son suc duquel on ne se sert pas autrement que dans les lavemens.

321. LA PARIETAIRE, *Parietaria*, qu'on appelle aussi *helxine*. Elle vient beaucoup sur les vieilles murailles. C'est de-là qu'elle a eu son nom Latin. Etmuller dit que c'est pour cette raison qu'elle contient en abondance un sel nitreux qu'elle tire de l'humidité de la chaux dans le mortier de laquelle elle est nourrie; que cela lui donne une vertu détersive; & la rend bonne dans la gravelle & dans les obstructions des conduits de l'urine. Elle n'est pas d'un grand usage ni dans les compositions des boutiques, ni dans les ordonnances des Médecins; excepté dans les lavemens & dans quelques applications extérieures.

322. LE BOUILLON BLANC, *Tapsus Barbatus*, appelé aussi *verbascum* en latin, & encore en François la mollene. Voici le caractère de l'espèce *verboscum mas latifolium luteum* C.B. & du Jardin d'Oxford ---- *mas foliis incanis, mas latifolium, floribus luteis arcte caulibus adherentibus sive foliis angustis inter florem emanantibus*. On le trouve dans les ruines de batimens & dans les fossés. Il fleurit dans le mois de Juillet. On dit qu'il amollit les tumeurs, adoucit les inflammations & soulage la douleur. Il est recommandé dans les maladies de la poitrine, dans les toux & dans les crachemens de sang.

Les Fleurs.

323. LES FEUILLES DE LAMIUM, qui est l'ortie morte qu'on appelle aussi *galeopsis* & archangélique ou ortie blanche: ---- *album non fateus, folio oblongo*, C.B. & *urtica iners floribus albis* J. B. Il y a aussi: ---- *rubrum* qui est le *galeopsis* de Dioscorides. ---- *luteum*, appelé *pseudolanium* par Rivinus. Mais on ne s'en sert pas dans la Pharmacie d'à-présent. On a une grande opinion de toute la plante même; mais ses fleurs qu'on trouve dans le mois de Juillet, sont principalement en usage. On les croit non seulement émollientes & lubréfiantes, mais encore fortifiantes. C'est pour cette raison qu'on les donne dans quelques foiblesses des femmes, de même que pour leur faire venir les regles, dans l'ardeur d'urine & dans la difficulté d'uriner. On en fait une conserve dans les boutiques, mais on ne s'en sert pas souvent; ce qui est cause qu'on y en trouve rarement de bonne & de nouvelle.

324. LES FLEURS DE LYS BLANC. *Lilium album*: C'est ---- *flore erecto, & vulgare* C.B. Il fleurit dans le mois de Juillet. A présent on ne s'en sert pas du tout intérieurement. Ainsi nous le mettrons dans les topiques.

Les Graines.

325. LA GRAINE DE F'ENUGREC, *Fenugracum*. On l'employe fort peu intérieurement. Elle est fort mucilagineuse & par conséquent elle amollit, relâche & consolide. On s'en sert beaucoup dans les lavemens émolliens. On en fait beaucoup de cas dans l'usage extérieur, comme d'un remède maturatif

turatif, discutif & digestif pour les tumeurs; il est difficile de s'en passer pour ces indications dans les cataplasmes. Il entre aussi dans les compositions de plusieurs emplâtres & de plusieurs onguents pour les mêmes fins.

326. LA GRAINE DE LIN, *Linum*. Elle est rafraîchissante, émolliente & consolidante. Elle donne un mucilage fin & doux dans la décoction dont les effets sont surprenans dans les érosions faites par l'acrimonie, dans les catarrhes, dans les découlemens de la pituite des rhumes & dans les toux acres; de même que dans les pleurésies, dans les asthmes & dans plusieurs maladies de la poitrine. L'huile exprimée de cette graine à froid est à présent en grande estime & fort en usage dans la pratique de la Médecine; non-seulement pour les maladies des poulmons, mais aussi dans quelques coliques, dans les obstructions des conduits de l'urine, & dans tous les cas où l'on soupçonne quelques ulcères internes. Elles relâchent doucement les intestins dans la plupart des tempéramens. On l'emploie aussi dans les lavemens & dans les remèdes externes pour toutes les indications où l'on se sert du fénugrec.

327. LA SEMENCE DE CITROUILLE, *Citrullus*. Le caractère de l'espèce est : --- *folio colocynthis secto, semine nigro, quibusdam anguria* J. B. & *anguria citrullus dicta* C. B. Elle est une des quatre semences froides majeures. Outre ces propriétés pour lesquelles on lui donne place dans cette classe & pour lesquelles on la fait entrer dans quelques compositions des émolliens, on la regarde aussi comme apéritive & diurétique. C'est pour cette raison qu'on la conseille souvent dans l'abondance de bile & d'acrimonie.

328. LA SEMENCE DE CONCOMBRE, *Cucumis*. Elles sont aussi du nombre des quatre semences froides majeures. Elles ne sont pas seulement rafraîchissantes & émollientes, mais encore détersives; & on les emploie avec les diurétiques. Il y a aussi une espèce de concombre sauvage, *cucumis sylvestris* ou *aspinus*, d'où vient l'élatérium qu'on peut voir sous le nom de la plante.

329. LES SEMENCES DE COURGE OU CABLEASSE, *Cucurbita*. C'est --- *major sessilis flore alba* C. B. & --- *latior folie molli flore albo* J. B. voyez le dernier article.

330. LES SEMENCES DE MELON. *Melo*. C'est la seconde des quatre semences froides majeures. Elle se donne dans les mêmes intentions que les précédentes.

Mathiole, dit que les feuilles de la courge appliquées sur les mammelles des femmes accouchées empêchent que le lait n'y vienne avec trop d'abondance. Schroder les recommande dans les inflammations externes & dans les douleurs de la goutte; & les semences de melons pour la soif, la strangurie, & pour l'ardeur d'urine.

331. LES SEMENCES DE PEPO. Ce sont des espèces de melons, ou les melons communs. Ils sont tous les deux du genre de la courge. Le dernier est *cucurbita foliis asperis sive zucca flore luteo*. La semence de celui-ci a la même vertu que celles des plantes précédentes; mais elle n'est pas tant en usage.

332. LE SESAME, *Sesamum*. C'est une semence huileuse purgative. C'est : --- *semine fusco & albo, Hermannii catalogi*; & quelques-uns doutent que ce soit : *Ganglia sive sesamum Pisonis*. Ses vertus sont rapportées si différemment par les Botanistes qu'on ne trouve pas qu'elles ayent que peu de rapport entr'elles; & l'on s'en sert peu à présent dans la Pharmacie.

Les Fruits.

333. LES AMANDES DOUCES, *Amygdala dulces*. Elles ont un gout d'émollient, doux & agréable; elles rafraîchissent, consolident & nourrissent. On les ordonne beaucoup en émulsion dans la pratique ordinaire. Elles conviennent dans toutes les maladies qui viennent de la bile répandue dans les humeurs & de leur acrimonie; elles rafraîchissent & détergent les reins, de même que les autres passages de l'urine; trouvent place dans les douleurs de la colique & dans les irritations des intestins. L'huile d'amandes douces par expression qui est si connue & d'un usage si fréquent, est un remède sûr, bon & puissant dans les douleurs néphrétiques & peut être donnée en grandes doses: car non-seulement elle émousse les pointes de ce qui fait l'acrimonie qui irrite les membranes, mais elle relâche & élargit les passages des humeurs, ce qui favorise beaucoup l'expulsion de la matière, qui cause la maladie. Etmuller parle d'une femme de sa connoissance qui ne pouvoit pas boire de vin sans tomber dans une dysurie ou sans rendre une urine sanguinolente & que cette huile guérit toutes les fois qu'elle en prit. Elle est aussi en grande estime parmi les nourrices pour la constipation & pour la colique des enfans; & plusieurs leur en font prendre une petite quantité, aussi-tôt qu'ils sont nez. On s'en sert quelquefois dans les lavemens. Mais on prend généralement des huiles moins bonnes pour ce dernier usage.

334. LES NOISETTES, fruit du coudrier ou noizetier, *corylus*. C'est - - *sylvestris* C. B. Les Anciens Botanistes font de grandes distinctions de toutes les parties de ce fruit & leur attribuent différentes vertus; mais elles ne méritent pas d'être rapportées ici: car on ne se sert à présent que de son huile exprimée & même fort peu. Rulandus donne des vertus extraordinaires à une huile du bois qu'il appelle *lignum heracleum*, & l'on a disputé pour sçavoir si elle n'étoit pas faite de ce noyau. On est même fort porté à croire qu'elle en étoit; à cause que ce fut Hercule qui apporta le premier cet arbre d'Héraclée du Pont en Grece. C'est ce qui fit appeller le fruit *nucis heracleotica* & l'arbre *corylus Pontica*. Mais c'étoit la grande espèce de ce fruit qu'on distingue en *sativa rubescentes* & *longa*, qui viennent du noizetier de jardin, qui ont des noyaux oblongs & rougeâtres. Mais on n'en fait pas grand cas en Médecine.

* 334. LA NOIX MUSCADE, *Balanus myrepsica* de Dioscorides & *glans unguentaria* de Mathiole. Les Botanistes lui donnent encore plusieurs autres noms qu'il n'est pas nécessaire de connoître ici. Mesué en distingue de deux sortes; l'une qu'il appelle *ben magnum* qui ressemble à la grosse noisette, & l'autre *ben parvum* qui est environ de la grosseur d'un grain de mélilot & dont les Italiens tirent une huile que nous recevons sous le nom d'huile de Been; mais on ne s'en sert pas beaucoup en Médecine. On dit qu'elle ne devient pas rance, quand on la garde; & par conséquent qu'elle est propre pour les parfums & d'autres usages semblables.

335. LES MARONS, *Castanea*. On ne s'en sert pas dans la Médecine, quoiqu'ils soient d'un grand usage pour aliment. Ils ne sont pas si addoucissans ni si émolliens que les fruits précédents; mais ils ont quelque chose d'âpre & d'astringent; ce qui occasionne un poids dans l'estomach & quel-

quefois une difficulté de respirer, si l'on en mange en trop grande quantité à la fois; mais on prévient cet inconvénient en les faisant rôtir.

336. LES NOIX, *nux juglans*. Elles approchent beaucoup de la nature des amandes & sont bonnes dans les mêmes indications; mais on ne les ordonne pas si souvent. A la place de leur huile par expression on donne celles d'amandes douces; parce qu'on la trouve toujours préparée & qu'on en tire rarement par expression des noix. Elle ne se garde pas long-temps sans devenir rance, principalement pendant un temps chaud; & par conséquent celle qui est nouvellement tirée, est beaucoup meilleure. On en peut conserver plusieurs autres pour le même dessein, mais on a les premières en si grande abondance, qu'on se sert rarement de cette dernière.

CLASSE II.

Des Restaurans.

337. Ces médicamens ne sont pas fort différens de ceux de la première classe dans la seconde section. Ainsi leur manière d'agir peut s'expliquer de la même manière. Il y a seulement cette différence; c'est qu'ils ont des parties fort subtiles & fort visqueuses. Cela fait qu'elles passent aisément par les glandes sécrétoires & qu'elles entrent dans ce qui fait la nourriture des parties éloignées. Tout ce qui est compris sous cette classe, mérite plutôt le nom d'alimens que de médicament. On les emploie plutôt pour réparer les pertes que font les parties du corps que pour en guérir les maladies. Quel que soit ce qui peut remplir cette fin, il faut qu'il soit propre à pénétrer & à se mêler avec ce qu'il y a de plus subtil dans les fluides de l'animal, de même qu'à pénétrer & à s'attacher dans les interstices des solides qui ont souffert quelque perte par l'action, pour réparer cette perte où il est besoin.

Les feuilles

338. LA SAUVE VIE, *ruta muraria*, *adanthum album*. Elle vient en plusieurs endroits de l'Angleterre, sur-tout dans les rochers. C'est une plante petite & basse; elle a rarement deux ou trois pouces de hauteur. Ses tiges sont blanchâtres; ses feuilles en petit nombre, fermes, arrondies, ressemblant à celles de la rue. On s'en sert dans les maladies des poulmons; ainsi elle entre beaucoup dans les compositions pectorales, aussi bien dans les boutiques que dans les ordonnances qu'on fait faire. Elle est estimée aussi comme un remède hépatique & capable de lever les obstructions des reins; de même que de faire venir les mois aux femmes; mais on ne s'en sert pas beaucoup pour ces dernières fins.

339. LE CAPILLAIRE NOIR, *adanthum nigrum*. C'est: ---- *adanthum nigrum vulgare*; mais suivant C.B. --- *foliis pulverulentis*; & suivant Gerhard --- *onophis famina*. Le chêne femelle. Il croît environ d'un empan de haut. Ses branches sont menues, souples, noirâtres, & chargées de plusieurs feuilles fermes, paroissant vertes, découpées profondément, pointues, & dont le sommet est comme dans la fougère; elle vient dans les sentiers où il y a de l'ombre & au pied des arbres. On s'en sert dans les mêmes in-

dications que des précédentes; on la croit bonne dans les toux, dans les asthmes, dans les pleuresies, dans la jaunisse & dans les obstructions de la rate, de même que dans celles des reins, quoiqu'on ne s'en serve pas beaucoup dans ces derniers cas. Mathiole la mit en réputation pour les enfans. Hoffmann la recommande dans les affections scorbutiques. Il y a aussi un *adanthum aureum*, qu'on voit dans le nouveau catalogue du Collège & qui est décrit par Gaspar Bauhin sous le nom de *polytrichum aureum majus*. Mais il n'est pas d'usage à présent dans la Pharmacie.

* LE CAPILLAIRE ORDINAIRE, *adanthum vulgare* ou *capillus veneris*; C'est suivant Parkinson : ---- *verum seu capillus veneris verus*; & suivant C.B. c'est : ---- *foliis coriandri*, le capillaire à feuilles de coriandre. Il vient des parties Septentrionales de la France, quoiqu'on dise qu'on en trouve aussi aux environs de Cornouaille. Comme c'est le vrai *capillus veneris*, on doit s'en servir dans le sirop de *capillus veneris*, & par-tout où l'on ordonne le vrai *capillus veneris*; mais à son défaut nous nous servons généralement du trichomanes. Cette plante est apéritive, atténuante, pectorale & diurétique.

340. LA ROQUETTE, *eruca*, est ---- *latifolia alba sativa*, *Dioscoridis*, C.B; & ---- *major sativa*, *annua*, *flore albo striato*, J.B. On la cultive dans les jardins; mais il y a aussi une roquette sauvage; ---- *sylvestris major lutea caule aspero*, & ---- *sylv. tenuifolia perennis flore luteo* des Bauhins; de même que *major vulgatiores fetens Catalogi Oxfortii*; mais on ne se sert gueres de l'une ni de l'autre, & presque pas du tout de la dernière; quoiqu'on croie que la première excite beaucoup à l'amour. Schroder dit que c'est un puissant remède pour tirer dehors les morceaux d'os brisés; mais je ne sçache pas qu'elle soit employée pour cet usage.

341. LE PANIS, *Panicum*. C'est ---- *germanicum*, *sive paniculâ minore* C.B. On le sème dans les champs, dans quelques parties d'Allemagne. On prétend qu'il fortifie les intestins & qu'il guérit les flux de ventre; mais il n'est pas connu dans notre Pharmacie.

342. LA SCABIEUSE, *Scabiosa*, qui est ---- *pratensis hirsuta* C.B. & ---- *major communior hirsuta folio laciniato*; J.B. Elle est fort commune dans les campagnes & fleurit dans le mois de Juillet. Elle est en grande estime parmi ceux qui écrivent les Dispensaires; mais elle devient bien moins d'usage qu'elle n'a été. Elle passe pour un bon remède pectoral & fait un grand effet dans l'asthme & dans la pleurésie. Etmuller lui donne la prééminence dans les abcès internes. Elle a place aussi parmi les alexipharmaques. A peine y a-t'il un remède qui soit en plus grande estime pour toutes les maladies de la peau. C'est pour cette raison qu'on la met souvent dans les décoctions qu'on appelle décoctions sudorifiques. Il y a dans les boutiques un sirop composé sous son nom, mais il est de fort peu d'usage.

343. LE POLITRIC, *Trichomanes*. Cette plante est composée de petites fibres d'où il naît plusieurs longues feuilles avec une tige menue qui semble noire. Il vient dans les sentiers à l'ombre & sur les pierres des vieux bâtimens; il est dans sa perfection vers le mois de Septembre & d'Octobre. On s'en sert ordinairement dans les boutiques pour le *capillus veneris*, parcequ'on l'a en plus grande abondance que ce dernier. On le croit pectoral, restaurant, & diurétique, & ne remplaçant pas mal le *capillus veneris*.

344. LES PAS D'ASNE, *Tussilago*, *farfara*. C'est une plante fort connue. Elle fleurit de bonne heure au printemps, avant que ses feuilles paroissent; ce qui a donné occasion à des gens qui aiment les bons mots, de la nommer *filius ante patrem*. Elle est reconnue par-tout pour un excellent remède pectoral; elle entre dans plusieurs compositions pour la poitrine; on l'ordonne souvent aussi dans les formules extemporanées; elle fait une décoction addoucissante & consolidante. Mais le Docteur Fuller dans son traité intitulé, *Medicina Gymnastica* prétend que les préparations qu'on en fait ne sont pas assez chargées de la plante; & que pour en avoir une bonne décoction, il faut qu'elle soit à une consistance presque de sirop. Il la recommande, quand elle est ainsi, comme un restaurant admirable dans les maladies des poulmons & dans la phthisie. Lindanus la regarde comme un grand secret dans l'asthme; & plusieurs conseillent de fumer cette herbe en maniere de tabac; ce que plusieurs mettent en pratique. Ils croient que l'usage qu'on en fait ainsi, est bon contre les découlemens du rhume & contre les humiditez superflues. Beaucoup d'Auteurs la croient aussi un bon remède extérieur raffraîchissant & consolidant. Etmuller dit qu'il a connu une femme qui guérissoit les ulcères de la poitrine avec cette plante.

345. LES FEUILLES DE LA VERGE DORE'E, *virga aurea*, scavoïr; --- *angustifolia minus ferrata* C. B.; & ---- *vulgaris latifolia*, *f. B.* Elle vient sur les montagnes & dans les bois; elle fleurit dans les mois de Juillet & d'Août. Elle a été fort recommandée autrefois, comme un remède restaurant & vulnéraire; de même que pour un diurétique & contre la pierre. On l'ordonne aussi dans la diarrhée, & dans la dysenterie. Mais elle est à présent de peu d'usage pour ces indications aussi bien dans les boutiques que dans les ordonnances extemporanées.

346. LE THE' BOU, *Thea Bohea*, Thé roux ou noirâtre. C'est une des choses que le luxe a introduit dans la diete. Mais on ne s'en sert pas dans les ordonnances de Médecine. Nous avons des explications de ses vertus dans plusieurs voyageurs modernes. Mais on ne voit pas qu'il en soit parlé dans aucun Médecin ancien. Schroder nous donne une liste de ceux qui étoient connus de son temps, mais il semble que Schroder & Etmuller même n'aient connu que le thé vert. De sorte qu'il semble que celui-ci soit connu depuis bien moins de temps que l'autre; à moins qu'on ne suppose que la distinction de Turbius les regarde tous les deux, lorsque dans le quatrième livre de ses observations il parle de deux sortes de thé; l'un de la Chine lequel étoit d'un vert noir; & l'autre du Japon d'une couleur claire. Il est vrai que ses descriptions semblent assez s'accorder avec les différences que nous y connoissons. Simon Pauli crut que celui-ci étoit le *myrtus Brabantica*; & ses feuilles ressemblerent fort à celles du myrte dont il y a un grand nombre de sortes qui diffèrent entr'eux tant pour la figure que pour le gout. Un desir insatiable de nouveauté, principalement dans les plaisirs des sens, multiplie presque continuellement chez nous les différentes sortes de cette plante. Mais comme le thé bou & le thé vert les comprennent toutes, nous ne parlerons pas des autres sous-divisions. Cette plante suivant toutes les relations est dans une estime & d'un usage prodigieux dans toutes les contrées de l'Orient qui la produisent. Schroder a quelque chose de fort particulier sur la maniere de le préparer. Mais la principale est plus proprement à l'égard du

thé vert ; ainsi nous remettons à en parler dans la section où il tombe naturellement. Nous observerons seulement ici que le Thé Bou est trouvé émollient & nourrissant par toutes les expériences. Ainsi il est fort bon pour déjeûner soit avec du lait soit sans lait. Il appaise fort sensiblement la faim & fournit un aliment fin & balsamique. C'est pour cette raison qu'on le recommande & qu'il est fort propre dans toutes les maladies où il est besoin de réparer de la substance perdue, dans les ulcères & sur-tout dans ceux des poulmons. Cela a fait que quelques imposteurs qui sont en grand nombre dans ce pays ci, ont trompé le monde par un prétendu esprit de Thé Bou, en le donnant pour un restaurant, & un remède infailible de la phthisie dans tous les cas. Mais il faut être bien ignorant, pour ne pas appercevoir une telle tromperie : car cette vertu balsamique qu'on attire aisément avec de l'eau chaude seulement, est tout ce qu'on peut imaginer de plus éloigné de la nature d'une liqueur spiritueuse. Ainsi la partie addoucissante du thé ne sauroit calmer sous la forme d'esprit. Si l'on essaye d'en faire un esprit par le moyen de la fermentation, ce qui semble pourtant impraticable par cette opération ; elle sera si fort brisée & changée qu'elle perdra entièrement sa qualité émolliente, visqueuse & balsamique. C'est pourquoi elle ne pourra nullement sous cette forme avoir l'effet d'un restaurant. Voyez *Dr Schorts history of thea*.

Les Graines.

347. LES POIX CHICHES, *Ciceri*. Il y en a de trois sortes dans les boutiques, de blancs, de rouges & de noirs ; mais leurs vertus dans la Médecine sont toutes les mêmes ; excepté que les vertus qui les font mettre dans cette classe, les rendent aussi un peu détersives. C'est pour cette dernière raison que dans les boutiques on les met dans les compositions diurétiques, mais on leur donne rarement place dans d'autres ordonnances. Il est vrai qu'il y a une espèce de poix chiche sauvage, désignée par les Bauhins sous le nom de ---- *foliis oblongis hispidis majus*, & ---- *multiflorum*, mais dans le Catalogue d'Oxford ; *Astragalus luteus, perennis siliquâ gemellâ rotundâ vesicam referente* : enfin dans l'histoire de Rai, *Glaux altera perennis, folliculis turgidis*. Quelques-uns le recommandent, comme encore meilleur que les précédens dans les mêmes indications ; mais cela ne fait pourtant pas qu'on s'en serve davantage à présent dans la pratique de la Médecine.

348. L'ORGE, *Hordeum*. Celui dont on se sert dans les boutiques est connu sous le nom d'orge mondé & d'orge perlé. Ils sont tous les deux de la même sorte ; mais ils diffèrent un peu en grosseur & en blancheur. Leur décoction est fort émolliente & fort lubrifiante. On s'en sert principalement dans les émulsions pour les ordonnances extemporanées. On s'en sert aussi dans les boissons, pour appaiser la soif, émousser les pointes de l'acrimonie, & lubrifier les passages dans les douleurs de la colique & de la néphrétique. On ne se sert que rarement ou même on ne se sert jamais de l'orge commun d'Angleterre dans la Médecine. Outre la propriété de nourrir, qui lui est commune avec tous les autres grains des genres semblables, on y reconnoît quelque chose de plus détersif. C'est pour cette raison que dans ceux qui ne sont pas accoutumés d'en manger dans le pain, la moindre espèce fait d'abord l'effet de quelque chose de semblable à un doux purga-

tif. Il est fort probable que le changement d'un pain plus fin & plus nourrissant en celui de cet orge peut être fort utile dans bien des constitutions dans lesquelles le corps devient trop gros, en détergeant les conduits sécrétoires, & retranchant par-là ce qu'il y a de superflu dans leur masse.

349. LE HOUBLON, *Lupulus*. Il y a ---- *lupulus sativus* & ---- *sylvestris Parkinsonii*; enfin le houblon mâle & le houblon femelle dans les Bauhins. Le fruit de cette plante est d'un grand usage en Angleterre; on s'en sert pour les liqueurs faites avec l'orge. Il est reconnu pour fort discutif, fort apéritif & bon dans toutes les obstructions des viscères; mais principalement dans celles du foye & des reins. Ainsi l'idée qu'on a que ces liqueurs ont une disposition à causer la pierre dans la vescie, ne peut pas avoir de fondement. Cette graine a une amertume agréable & par cette raison elle peut fortifier l'estomach & rendre ces liqueurs dans lesquelles elle entre beaucoup plus agréables, quand elles sont reçues dans ce viscère. Mais au lieu de houblon, il est fort ordinaire de se servir dans les brasseries d'amers à bien meilleur marché; comme de gentiane, de centaurée, &c.

353. L'OROBE, *Orobis, ervum*: ---- *siliquis articulatis semine majore*, CB; & *ervum semine anguloso, siliquis inter grana junctis*, Cat. Oxfortii. Il est fort peu d'usage quoiqu'on l'ordonne quelquefois dans des cataplasmes.

Les Fruits.

351. LE CACAO, *Avellana Mexicana* J.B; *Avellana amygdalis similis*; C.B; *Chocolata Pisonis*, & *Cacava quah vill, sive arbor cacari cacavifera*, Hernandez. On le cultive principalement dans les Isles de Cuba & de la Jamaïque; il est très-connu comme un bon aliment, quoiqu'il soit peu employé en Médecine. Il est fort huileux & émollient; il ne peut fournir qu'un fort bon aliment dans les constitutions foibles & qui ont des maladies dans lesquelles elles perdent de leur substance; principalement lorsque l'estomach n'est pas trop foible, pour le recevoir & le digérer. De-là il faut de même qu'il soit bon non-seulement dans les cas où l'on a besoin de nourriture & de restaurant; mais il est encore un émollient pour lubréfier & relâcher les conduits par où passent les humeurs.

[Le cacao sont des amandes de la grosseur d'une olive, oblongues, arrondies, couvertes d'une pellicule dure, fragile, noirâtre, qui renferme une pulpe ferme, dense, sèche, un peu grasse, fauve en dehors & un peu rougeâtre; en dedans de couleur de châtaigne ou brune, d'un gout un peu amer & légèrement acerbe, mais qui n'est pas désagréable. On en fait le chocolat. Voici la formule de celui de Lemerî: Prenez du cacao rôti dépouillé de son écorce & réduit en masse quatre livres, du sucre très-fin trois livres; mêlez-les bien, & ajoutez-y sur la fin une poudre composée de dix-huit gouffes de vanille, d'un gros & demi de canelle, de dix clous de girofle, de deux grains d'ambre gris, & d'un grain de musc, faites en des pains de quelle figure vous voudrez. On peut omettre les deux derniers ingrédients, comme on y a omis le capsicum, le poivre long & le bled d'Inde. On prépare de cette composition une boisson fort agréable, en faisant dissoudre & bouillir légèrement après la dissolution environ une once de cette masse dans six onces d'eau ou de lait; en la laissant ensuite digérer un quart d'heure sur la cen-

dre chaude & en la remuant avec une cuillère ou avec ce qu'on appelle un mouffoir jusqu'à ce qu'elle se change en écume ; après quoi on la verse dans des tasses & on la prend toute chaude. Mais les hypochondriaques & ceux qui ont les viscères chauds doivent s'en abstenir.]

352. LE FRUIT DU GRATECUL, *Cynosbatus*. C'est le fruit d'un rosier sauvage appelé *cynorrhodon* & *rosa canina*. *Rosa inodora Parkinsonii* & *Gerhardi*; --- *flore incarnato* C.B; --- *alba cum rubore, folio glabro*. Rose de chien ordinaire. On ne s'en sert que dans une conserve des boutiques que l'on ordonne souvent dans la phthisie & dans les maladies de la poitrine. On la trouve bonne aussi dans les toux d'humeurs acres qui viennent du rhume. Ce fruit est fort recommandé dans plusieurs Auteurs comme un remède merveilleux contre la pierre. Mais on s'en sert peu à présent pour cette intention.

353. LES PISTACHES, *Pistacia*; c'est --- *peregrina fructu racemoso Theophrasti*, C.B. On les ordonne quelquefois dans des émulsions où elles entrent comme les amandes douces & sont d'un goût fort agréable. C'est pour cette raison qu'on les croit bonnes dans toutes les maladies de la poitrine, étant vulnéraires & balsamiques. Elles sont aussi fort nourissantes & restaurantes pour les constitutions foibles.

[Ce sont des fruits oblongs de la grosseur d'une aveline, anguleux, plus élevez d'un côté, aplatis de l'autre, marquez d'une côte. Sous une écorce mince est contenu un noyau d'un blanc verdâtre, d'un goût huileux un peu doux.]

Les Baumes.

354. LE BAUME DE TOLU, *Balsamum Tolutanum*. L'arbre qui le produit est une espèce de pin. C'est --- *foliis ceratiae similibus* C.B; & *balsamifera quarta, Hernandez*. C'est un baume d'une couleur jaunâtre foncée qui approche de la couleur rouge; d'une odeur fort délicate & plus que tout autre baume. Schroder dit qu'on l'apporte des parties du continent de l'Afrique proche de Carthage; mais nous l'avons des Indes Occidentales. Il coule d'abord de l'arbre qui le produit, sous la consistance de la térébentine ordinaire. Mais quand on le garde dans les boutiques, il devient si dur qu'on ne peut le casser. Il n'en semble pas moins bon, ses parties balsamiques étant trop adhérentes pour qu'elles puissent se dissiper dans l'air. C'est un excellent baume & un excellent restaurant. Il est fort bon dans les maladies dans lesquelles il se perd de la substance, mais sur-tout dans celles des poulmons. Il agit sur le sang comme émollient & comme incrassant, il guérit les catharres & les toux qui viennent des découlemens des humeurs. Ses vertus consolidantes agissent aussi dans les parties les plus éloignées; & c'est un remède extraordinaire pour le relâchement des parties qui contiennent la semence & pour les vieilles gonorrhées virulentes dans les deux sexes. En un mot il n'y a pas de drogue meilleure, plus agréable & plus efficace dans les boutiques, dans toutes les indications que nous venons de marquer. Lindanus & Sylvius del Boë en sont tous les deux de grands admirateurs. L'usage extérieur en est recommandé dans plusieurs cas par Schroder & par Etmuller; de même que par plusieurs autres qui ont fait l'expérience de ses vertus, avant eux, mais il n'est pas à présent fort employé dans la pratique.

[Le Baume de Tolu est un suc résineux, ténace, d'une consistance qui tient

ient le milieu entre le baume liquide & le baume sec. Sa couleur est un rouge brun, tirant sur la couleur d'or. Son odeur est pénétrante & approche de celle du benjoin ou du citron. Son goût est doux, agréable & ne cause pas de nausées, comme celui des autres baumes. On le prescrit dans un jaune d'œuf depuis cinq grains jusqu'à un demi-gros.

355. LE BDELLIUM. Il y a une grande incertitude touchant l'arbre dont on tire cette gomme. Pline le décrit d'une couleur noire, environ de la grandeur d'un olivier avec une feuille semblable à celle du chêne, & portant un fruit semblable aux figues sauvages. D'autres prétendent qu'il est du même genre que celui qui donne la myrrhe. Thevenot assure qu'il a vu des arbres qui fournissoient abondamment de la myrrhe & du bdellium, & qui viennent ensemble dans les mêmes bois; mais ces recherches ne sont pas de grande importance. Cette gomme est un peu amère; paroît transparente, quand on la casse; & semble une substance qui a quelque chose de gras, lorsqu'on la frotte. Quelques-uns croient que c'est la gomme *anime*. On pense que le bdellium facilite la digestion, qu'il est discutif, qu'il aide la transpiration, qu'il est bon dans les toux & dans toutes les maladies de la poitrine. L'usage qu'on en fait à présent dans les compositions, est dans les emplâtres discutifs; il y agit avec force. Il est recommandé comme un remède qui guérit la rupture & amollit toutes les duretés des parties nerveuses. Schroder en parle comme d'un remède qui arrête le diabetes, & les évacuations menstruelles immodérées, & qui guérit les fleurs blanches. Riviere semble avoir été de la même opinion sur les vertus de ce baume, en le faisant entrer dans les compositions qui servent contre l'écoulement des hémorroïdes; & en le donnant quelquefois dans la même intention sous la forme de pillules. [C'est une gomme résine grasse, qui a la ténacité de la cire, gluante, sa couleur est d'un jaune de fer rouillé. Son goût est celui de la myrrhe, mais plus foible. Elle brûille en brûlant. Une partie se dissout dans l'eau & l'autre dans l'esprit de vin, ou dans l'huile; mais le tout dans l'esprit de vin tartarisé, dans les liqueurs alcalines, dans le vin ou dans le vinaigre. La dose est depuis un demi-gros jusqu'à un gros.]

356. LE BENJOIN, *Benzoinum*. Mathiole l'appelle, *Afa Dulcis*, & plusieurs *Benzoinum*. La plante qui le produit est, *Benzoinum cujus arbor folio liri*. Mais on dispute beaucoup pour sçavoir de quel genre il est. Bontius prétend que c'est un arbrisseau fort branchu qui ressemble au *smilax aspera*, & à la *sarsaparilla*. Mais Garzias & Grimmius qui ont demeuré tous les deux dans les Indes Orientales, assurent que c'est un grand arbre qui porte un fruit chevelu gros comme une noizette. Le benjoin qui est le meilleur est presque blanc, ayant des molécules semblables à des amandes, ce qui le fait appeler, *amygdalodes* pour le distinguer d'une autre sorte qu'on n'est pas si bon & qui est d'une couleur obscure. C'est un pectoral merveilleux & fort efficace contre les catarrhes, les toux & l'asthme. Il a aussi place parmi les céphaliques, étant composé de parties fort volatiles. Il ne peut se dissoudre que dans un menstrue spiritueux. On en tire dans l'esprit de vin une teinture qui est fort recommandée pour emporter les lentilles de la peau. Elle entre dans la composition de quelques emplâtres comme un remède discutif & consolidant.

357. LE STORAX, *Styrax*. C'est --- *folio mali cotonei* C.B. Il vient en Ita-

lie & dans d'autres pays. Quelques-uns le mettent entre le storax calamite & le storax rouge. Mais il semble que Hoffmann juge avec raison que c'est le même que le storax rouge & qu'ils ne sont différens qu'en âge ; parce qu'il devient plus coloré en le gardant. Il y a aussi un storax liquide touchant lequel il y a différentes opinions qui ne méritent pas d'être rapportées ici ; principalement depuis qu'on l'achete dans les boutiques sous ce nom : car il est si suspect d'être factice, qu'à peine s'en sert-on jamais. Le premier est en même temps un excellent pectoral & un excellent céphalique. Il est d'une odeur forte & semble d'une couleur rougeâtre avec quelques nuances blanchâtres. [Comme notre Auteur n'est pas assez clair sur les storax , en voici les caractères suivant M. Géofroi le Médecin que nous avons déjà cité avec éloge. Il y a le storax solide & le storax liquide. Le storax solide se sous-divise en deux espèces ; sçavoir en storax calamite & en storax ordinaire ou en masse.

Le storax calamite ou en larme est une substance résineuse , brillante , solide , un peu grasse , qui s'amollit sous les dents , composée de grumeaux ou de miettes blanchâtres & rousles. Son gout est un peu résineux , un peu âcre , agréable , d'une odeur très-pénétrante ; sur-tout lorsqu'on le jette sur les charbons ; il se fond d'abord au feu , il s'enflamme lorsqu'on l'approche de la flamme & forme une lueur très-claire.

Le storax commun , la résine du storax est une substance résineuse en masse , d'un jaune rougeâtre ou brun ; brillante , grasse , un peu gluante ; elle jette comme une liqueur huileuse , parsemée de quelques miettes blanchâtres. Elle a le même gout & la même odeur que le storax calamite. Ces deux résines sont les mêmes. La dose est depuis un demi-scrupule jusqu'à un demi-gros.

Il y a de même deux sortes de storax liquides ; le storax liquide pur & le storax grossier. Le premier est un suc résineux , ténace , mielleux , semblable à la térébenthine , à demi transparent , brun ou d'un brun rougeâtre , ou même d'un gris brun ; d'une odeur forte & qui approche de celle du storax solide ; son gout est âcre , aromatique , huileux. On estime celui qui est gluant , jaune , transparent & très-odorant.

Le storax grossier est un suc résineux semblable à la lie du premier , brun ou grisâtre , opaque , gras & peu odorant qui paroît être la lie du précédent. Ce sont des parfums de l'Orient.] Il est sujet à être bien mélangé de fèces d'avec lesquelles on ne sçauroit le tirer qu'avec difficulté ; ce qui est cause que dans bien des compositions le mauvais morceau est mis au lieu du bon en le mettant en poudre avec les autres sortes ; ce qui fait un grand tort au médicament qu'on prépare. Il est un puissant incrassant & un puissant émollient dans les rhumes âcres , & guérit les toux & les irritations qui en viennent. Il est bon dans presque toutes les maladies de la poitrine , & un fort bon ingrédient dans les apozemes pectoraux , si l'on fait attention de le faire bouillir dans un vaisseau fermé : car il donne une odeur fort agréable & a beaucoup d'utilité dans toutes ces sortes de maladies. On en peut faire un sirop qui ne vaudra pas moins que celui du baume de Tolu , s'il n'est cependant pas meilleur ; à cause que ses parties ne semblent pas tout-à-fait subtiles ni volatiles , ainsi il ne les dissipe pas tant en bouillant. Il y a dans le Dispensaire du Collège de Londres des pilules composées qui sont d'un fort grand usage dans les boutiques & qui en ont pris leur nom. Il est aussi employé sou-

vent avec les cardiaques & avec les alexipharmiques. Ainsi il est un des principaux remèdes de la Médecine. Il est certain qu'il échauffe & fortifie l'estomach ; il augmente aussi la transpiration. On s'en sert de même dans quelques maladies de la matrice, aussi bien intérieurement qu'extérieurement dans les suffumigations. On dit qu'il est dans ces cas un grand restaurant & un grand corroborant.

Les Racines.

358. LA RACINE DE CHARDON ROLAND ; *Eryngium*. Il est aussi nommé, *aster atticus*, & *inguinalis*. C'est --- *vulgaris* C. B. & l'*eryngium* des boutiques. Il vient dans les endroits sablonneux & près des rivages de la mer, &c. Il fleurit dans le mois de Juillet. Il n'y a que la racine qui soit en usage. C'est un remède hépatique, néphrétique & alexipharmique ; mais on ne le regarde à présent que comme un restaurant. C'est dans cette indication qu'il mérite d'être en grande estime. On croit aussi qu'il est un bon corroborant des parties de la génération & qu'il excite aux plaisirs de l'amour. Quelques-uns le prescrivent de même dans les maladies vénériennes pour la même fin que la *falsopareille*, pour faire évacuer par la sueur l'acrimonie des humeurs ; & pour prévenir en même temps le flux & la corrosion des prostates ; de même que dans tous les cas où il y a des ulcérations difficiles à guérir.

359. LA RACINE D'IRIS, *Iris*. Il y a *Iris vulgaris violacea sive purpurea sylvestris* dont la racine est purgative, & du jus de laquelle on se sert comme d'un sternutatoire, & *Iris florentina* ou *Illyrica* qui est fort en usage dans les boutiques & regardée comme un bon pectoral. C'est pour cette raison qu'on la met dans plusieurs compositions de cette nature, & particulièrement dans les lozanges blanches du Dispensaire du Collège de Londres. Schroder en conseille l'usage contre la colique des jeunes enfans. Elle est d'une bonne odeur & les drogues odorantes sont la plupart carminatives ; principalement pour les enfans ; parce que ce qui est contenu dans leurs boyaux, est aigre & rance, & que ces qualitez sont corrigées par des choses qui produisent une sensation contraire. On s'en sert aussi comme d'un cosmétique pour nettoyer la peau. [C'est une racine qu'on nous apporte en morceaux oblongs, genouillez, un peu aplatis de l'épaisseur d'un ou de deux pouces. Elle est blanche, quand elle est dépouillée de son écorce qui est d'un jaune rouge, & de ses fibres. Elle a une odeur pénétrante de violette. Son gout est amer & acre. La dose est depuis un scrupule jusqu'à un gros.] Il y a encore une *pseudo iris*, appelée, *iris lutea palustris* par Parkinson. C'est, *acorus adulterinus* des Bauhins ; & le *gadiolus luteus* des boutiques ; elle est du même genre que *spatula foetida* de Parkinson ; que *gladiolus fatidus* C. B. & que *xylis* de Jean Bauhin, de Gerhard & de Rai. Mais on voit rarement ces dernières dans les ordonnances des Médecins d'à-présent.

360. LE PANAI, *Pastinaca*. On ne s'en sert que dans les alimens, & il est bien connu de tout le monde. On reconnoît qu'il est une bonne nourriture & qu'il excite aux plaisirs de l'amour, si l'on en fait un grand usage.

361. L'ORCHIS ou SATYRION, qui est aussi le nom latin. Nous avons déjà donné une explication de cette racine dans les céphaliques parmi lesquelles elle a été placée à cause de quelques-unes des qualitez qu'on lui reconnoît. Mais elle est aussi un restaurant dans les constitutions qui perdent de leur sub-

stance. C'est pour cette raison que nous avons cru qu'il falloit en parler comme d'une racine qui a cette propriété, dans cette division.

C L A S S E III.

Des Vulnéraires.

362. Les remèdes qu'on a recueillis sous ce nom, sont une sorte de balsamiques qui ne sont pas seulement émolliens & visqueux ; mais par une maniere d'agir & une disposition particulière à mettre en mouvement jointe à une configuration convenable de parties , ils sont encore propres à séparer & à emporter loin avec eux les parties, qui sont arrêtées dans leurs passages , tellement qu'ils ne diffèrent de la classe prochaine des détersifs que dans le degré.

Tous les médicamens qu'on donne dans cette intention , sont supposez en même temps détersifs & consolidans ; c'est-à dire sarcotiques, ou remplissant de nouvelles chairs toutes les ulcérations & réparant les pertes de chair qu'elles occasionnent , aussi bien intérieurement qu'extérieurement. Mais pour le faire dans toutes les maladies internes particulières, il faut que le remède conserve ses propriétés primitives, jusqu'à ce qu'il arrive à l'endroit où il faut qu'il agisse ; ainsi que nous l'avons observé plus haut sous le terme général de balsamiques. Ils le font de la maniere que l'exprime ce nom ; c'est donc d'abord par leur qualité visqueuse qui consiste dans une étendue convenable de la surface & dans la flexibilité des parties dont elles sont composées ; cela fait que le contact se trouve juste & qu'elles restent adhérentes aux inégalitez de la matiere de la sueur de l'ulcère qui est aisement portée au loin avec le remède. Lorsque cette matiere qui est la partie détersive & tout l'instrument de cette action est emportée ainsi ; elle s'arrêtera & s'attachera aux filamens charnus ; jusqu'à ce que la perte soit réparée par les additions qui s'y font, & chassées par le mouvement de la nutrition qui vient du dedans à la même place ; c'est-à dire jusqu'à ce que l'ulcère soit guéri.

Cette explication de la maniere d'agir de ces substances peut servir pour les applications extérieures. Elles raréfient par la chaleur de leurs parties, elles s'unissent par leur propriété de s'attacher, & emportent avec elles à chaque application ce qui est porté à l'endroit où elles sont appliquées, jusqu'à ce qu'une matiere plus convenable y soit fournie ; ce qu'elles font en adhérant dans les cavitez corrodées & en les remplissant de chair. On peut seulement observer que quelque remède que ce soit de cette sorte qui soit mêlé avec les liquides du corps , ses parties seront d'abord séparées & retenues suivant les loix de la circulation. Car toutes les parties qui ont plus de pesanteur spécifique, seront mues le plus près de l'axe des tuyaux ; parce que leur pesanteur étant plus grande, il faut que la ligne que décrit leur mouvement approche le plus d'une ligne droite ; mais les parties les plus légères seront toujours jettées aux côtez où elles trouvent bientôt des issues par où elles se dissipent ou bien elles sont poussées dans les cavitez dont nous avons parlé. Elles y restent adhérentes & y font partie de la substance.

Les Fenilles.

363. LES FEUILLES DE L'AURONE, *Abrotanum*. Il y a deux sortes d'auro-ne; --- *femineum foliis teretibus*, qui est le *chamacyparissus* de J. Bauhin & le *lavendercotton* de Gerhard; & ---- *mas angustifolium majus*, la dernière desquelles est fort recommandée en Médecine. Elle a une odeur volatile, piquante, que quelques-uns comparent à celle du camphre. Simon Pauli la donnoit dans la suppression d'urine, & la recommande dans quelques maladies chroniques qui sont particulières au sexe féminin. Schroder dit qu'elle est détersive & un discutif merveilleux; qu'elle résiste aux poisons & principalement à celui de la morsure des bêtes venimeuses; qu'elle est un discutif pour les vents de la matrice, bonne contre les écrouelles; il en rapporte encore d'autres grandes vertus pour lesquelles on ne l'emploie pas dans la pratique de la Médecine d'à présent. Quoique la première soit en estime auprès de quelques-uns pour tuer les vers, quand on la fait bouillir dans du lait qu'on boit dans cette intention & que Mathiole rapporte avoir guéri les fleurs blanches avec cette plante desséchée & donnée en poudre.

364. L'ALLELUIA, *Acetosella*. *Lajula* & *oxys alba* de Gerhard. C'est le *trifolium acetosum vulgare*, C.B. & *trifolium acidum flore albo & purpurascens* JB. Il vient dans les endroits où il y a du bois dans les terrains sablonneux. Il fleurit dans le mois d'Avril ou au commencement de Mai. Quelques-uns l'ont regardé comme un puissant cardiaque, à cause de la forme de ses feuilles. Mais des imaginations si peu fondées sont à présent rejetées avec mépris. C'est un détersif doux & bon pour émousser les pointes de la bile des tempéramens bilieux. Il agit un peu par les urines; on le croit bon pour les tumeurs schirreuses & pour toutes les obstructions des viscères. On en fait une conserve & un sirop qu'on trouve dans les boutiques qui sont tous les deux fort agréables & ordonnez dans le scorbut.

365. L'AIGREMOINE, *Agrimonia*, appelé aussi *ageratum* & *balsamita minor*. C'est l'*eupatorium* des Grecs. Pour celui qu'Avicenne appelle souvent ainsi, c'est l'*eupatorium cannabinum* de Parkinson. Cette plante vient abondamment en plusieurs lieux & fleurit pendant la plus grande partie de l'été. Elle est recommandée par Schroder pour un bon hépatique, un bon splénique & un bon vulnéraire. On la conseille dans l'hydropisie & dans la cachexie. Les gens de la campagne se servent de cette plante & de son jus pour les contusions & pour les playes nouvelles. Etmüller dit qu'elle emporte toutes les enflures & toutes les inflammations du scrotum. Elle entre dans fort peu de compositions des boutiques; quoiqu'elle soit souvent employée par les Chirurgiens dans les fomentations discutives & vulnéraires, pour dissoudre les tumeurs dures, dissiper les enflures édemateuses, & absorber les humiditez superflues.

366. LE PIED DE LION, *Alchimilla*. Quelques Auteurs le distinguent en *branca leonis*, *planta leonis* & *stellaria*. C'est *Pstadium* de Dioscorides; mais la dénomination la plus en usage est *alchimilla vulgaris* C.B. On la trouve dans les lieux humides d'où on la transplante dans les jardins. Elle fleurit dans les mois de Mai & de Juin. Quelques-uns la recommandent comme un bon vulnéraire. On la dit consolidante & astringente; on dit qu'elle épaissit

fit le sang ; ce qui la fait ordonner dans les hémorrhagies & dans les autres écoulemens d'humeurs. On distilloit autrefois une eau de ses fleurs ; mais elle n'est plus du tout d'usage , ni aucune autre préparation de la même plante.

L'ASTER ATTICUS ou *inguinalis*. C'est : --- *luteus verus Park* ; & ---- *luteus , foliolis ad florem rigidis C.B.* Il est jaune ; les pétales de la couronne qui sont petits & fermes de même que le fond ou disc de la fleur , sont jaunes. Ses feuilles d'en bas ont environ quatre ou cinq pouces de long , & un de large à l'extrémité ; leur pointe est arrondie , elles sont plus étroites vers la racine. La tige est basse & velue. La fleur est semblable à celle du soleil. Sous chaque fleur il y a six ou sept feuilles fermes & rondes , rangées en forme d'étoile , ce qui lui donne son nom. Il n'y a que ses feuilles qui soient en usage. On les recommandoit autrefois contre les bubons & les enflures de l'aine sous la forme de cataplasme , d'où la plante a pris aussi le nom d'*inguinalis*.

367. LE CHOUX, *Brassica*. On ne s'en sert pas du tout à présent en Médecine , quoique les Anciens mêmes aient beaucoup observé ses propriétés. Etmuller dit qu'il contient beaucoup de nitre & que c'est ce qui le rend diurétique. Les Auteurs de l'école de Salérne lui donnent des qualitez fort différentes & veulent qu'il resserre & relâche en même temps les intestins. Ils disent aussi qu'il empêche l'ivresse , lorsqu'on boit des liqueurs spiritueuses. Il y a d'autres sortes de choux qu'on cultive dans les jardins , pour manger en salade ; comme le *brassica capitata rubra* , le chou cabu rouge. Etmuller dit qu'une décoction de celui-ci aide à faire décharger la matiere d'une apostume par les urines. Le chou rouge , *caulis ruber* , que Riviere conseille beaucoup dans l'asthme. *Brassica sabauda* qui est , --- *alba capite oblongo non penitus clauso* , C.B ; & ---- *florida* , choux fleurs. Mais on s'en sert plus dans les cuisines que dans les boutiques.

368. L'IVETTE, *Chamæpitis , iva arthritica*. ---- *lutea vulgaris seu folio trifido C.B.* ---- *vulgaris odorata flore luteo* , J.B. Elle vient dans les terrains sablonneux , mais elle n'est pas fort commune ; elle fleurit dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. Elle cause une sensation désagréable dans l'estomach , & principalement en décoction. On l'ordonne néanmoins comme apéritive , comme diurétique & comme un apéritif pour les obstructions internes , de même que pour déterger les abcès. Mais sa principale vertu est à ce qu'on croit pour la goutte. Elle est fort conseillée pour résoudre la matiere des jointures qu'on suppose être la cause de ces douleurs extrêmes , de ces enflures & quelquefois de ces duretez plâtreuses.

369. L'ECLAIRE, *Chelidonium*. C'est *scrophularia rotundifolia minor* & *scrophularia minor* des Bauhins. Mais à peine s'en sert-on en Médecine ; & *chelidonium majus* qui est le *papaver corniculatum luteum* de Rai. Elle vient dans la campagne ; elle fleurit dans le mois d'Avril. Elle est reconnue pour contenir en abondance un sel acide acre qui la rend détersive ; elle est pour cette raison principalement conseillée dans la jaunisse , dans toutes les obstructions & dans toutes les maladies des viscères. Son suc est aussi en estime pour ôter les nuages , les taies & les taches des yeux , l'eau admirable est presque le seul médicament des boutiques dans lequel on s'en serve. Mais elle contribue peu à la rendre meilleure ; à cause que les parties terreuses ne peuvent pas monter dans le chapiteau.

370. LE PIED D'ALOUETTE, *Delphinium*. Cette plante est aussi nommée *consolida regalis hortensis*, *floremajore & simplici*; C.B. Elle vient dans les jardins & fleurit dans le mois de Juin. On la dit visqueuse & sarcotique. Mais à présent on en fait peu de cas dans la Pharmacie.

371. LA DENTAIRE, *Dentaria*, appelée aussi *Dentillaria*. On la voit fréquemment dans les jardins de plantes médicinales; elle fleurit en Avril. mais elle est de trop peu d'usage en Médecine, pour mériter qu'on en donne une connoissance plus détaillée.

372. LE DOIGTIER, *Digitalis*. C'est --- *purpureo folio aspero CB*; est l'espèce rapportée par le catalogue du Collège de Londres. Mais quoiqu'on la dise vulnérable & émétique, effet qu'elle n'a pas fort constamment, on ne s'en sert pourtant pas dans la pratique pour ces intentions.

373. LE CHARDON à FOULON, *Dispacus*. Il y en a un cultivé qu'on nomme *carduus fullonum* & un sauvage qu'on appelle *virga pastoris major*. Mais quoique cette plante ait une place honorable dans le nouveau catalogue du Collège de Londres, nous ne lui connoissons pas d'autre usage que de servir à la préparation des draps; excepté l'usage qu'en font quelques-uns du peuple superstitieux comme d'un charme contre la fièvre.

374. LA CUSCUTE, *Epithymus*. Elle vient sur le thym. C'est *cuscuta minor*, C.B. On s'en sert pour différentes intentions. Quelques Auteurs la mettent parmi les purgatifs à cause qu'on dit qu'elle purge la mélancolie & les humeurs séreuses. Mais nous lui avons donné place ici, parce qu'elle se trouve souvent dans les compositions qu'on regarde comme détersives pour le sang & qui emporte la superfluité de ses humeurs en excitant des éruptions cutanées & des exulcérations, qui contribuent beaucoup à la guérison de ces maladies.

375. L'OREILLE DE JUDAS, *Fungus Sambuci*. C'est le --- *membranaceus auriculam referens C.B. & Raii*. Il vient sur le sureau. On s'en sert peu qu'en décoctions; il les rend détersives & vulnérables, & un bon gargarisme dans les maux de gorge & pour les inflammations des amygdales qui occasionnent des croutes & des ordures qui s'étendent dans la bouche sans ce secours. [Elle est noirâtre en dessus, blanche, cendrée en dessous, d'un gout de terre insipide.]

376. LE LIERRE TERRESTRE, *Hedera terrestris*, appelé aussi *chamæcisus*. Il vient dans les buissons, & fleurit en Avril. Cette plante est d'un grand usage dans les toux & dans les ordonnances ordinaires. Elle est d'un gout piquant, nitreux & terrestre. Elle est fort détersive & vulnérable. On ne la conseille pas seulement dans la plupart des maladies des poulmons & de la poitrine, mais on la croit bonne pour les obstructions des viscères. C'est pour cette raison qu'elle passe pour hépatique, splénique, diurétique, & néphrétique. On croit qu'elle fait des merveilles pour les tubercules & les duretez des poulmons. Villis dans son livre intitulé, *Pharmaceutica ratiocinalis*, Part. II. Sect. II. la conseille fort dans les toux opiniâtres, & principalement dans celles des enfans. Er Müller rapporte qu'une fille fut guérie d'une phthisie scorbutique sans employer autre chose qu'une forte décoction de cette plante, après qu'elle eut pris un vomitif. Il y a dans les boutiques un sirop de cette plante; mais il n'est pas à beaucoup près si bon que sa décoction ou plutôt son infusion qui est à présent fort en usage dans les familles, parce que le

sucre ne reste pas longtemps dans ce sirop sans une altération qui l'en fait séparer entièrement, après quoi il devient aigre. C'est aussi un fort bon usage & qui a de grands effets que de l'infuser dans des liqueurs préparées avec l'orge : car non-seulement elle contribue à clarifier ces liqueurs ; mais elle leur communique aussi des vertus salutaires & les rend fort saines. Ce qu'on appelle en Anglois, *gill-ale*, n'est rien autre chose que cette composition. Mais dans ces cas, quand les feuilles sont séparées de la tige & séchées avec soin, elle est beaucoup meilleure que quand elle est verte, & fait une infusion plus forte & plus efficace ; à cause que les parties salines ne se mêlent pas à beaucoup près si promptement avec un liquide étranger, lorsqu'elles se trouvent, ainsi qu'elles sont alors, dissoutes dans le suc naturel de la plante pendant qu'elle est verte ; qu'après que le phlegme en a été dissipé par le desséchement : car l'efficacité médicinale de la plante est dans ces sels. Ainsi cette plante n'est pas bonne pour entrer dans une préparation qui doit être soumise à la distillation. Par conséquent il est manifeste aussi que c'est une imposture de Charlatan que l'esprit, qu'on annonce au Public sous le nom d'esprit de lierre terrestre, comme un grand restaurant & un remède qui guérit la phthisie. Cela se reconnoît par les raisons que nous avons apportées contre la distillation du thé bou.

377. LE MILLEPERTUIS, *hypericum*. C'est ; ---- *vulgare caule rotundo, foliis glabris* ; J.B. Il vient dans les bocages & dans les haies ; il fleurit dans le mois de Juillet. Il n'y a pas de meilleur vulnéraire. Il entre dans la composition de quelques alexipharmques, mais on ne l'ordonne jamais dans cette intention dans la pratique de la Médecine. On le reconnoît de même pour détersif & bon contre la pierre, aussi bien que contre les obstructions des conduits de l'urine. Il passe aussi pour anthelmintique. On s'en sert beaucoup dans les fomentations discutives. L'huile préparée de ses fleurs est en grande réputation parmi les Chirurgiens comme un excellent discutif & un excellent détersif. Quelques Auteurs, comme Angelus Sala, ont fort conseillé cette plante dans la mélancolie & dans la folie ; ce qui semble avoir donné occasion à quelques Auteurs enthousiastes de la nommer *fuga demonum*. C'est une grande imagination dans Paracelse que de la conseiller contre les enchantemens & contre les apparitions, quand elle est cueillie sous un certain aspect des planetes & avec quelques observations superstitieuses particulières : car ce n'est que par imagination, ce semble, qu'on puisse attribuer ces effets ridicules à cette plante.

378. LE MARRUBE, *Marrubium*. Il y en a de deux sortes ; ---- *album* appelé aussi *prassium*, sous lequel nom il y a un sirop dans les boutiques. Il vient dans les chemins hauts, fleurit dans le mois de Juin ; passe pour un grand pectoral & un grand vulnéraire. Dioscorides conseille d'en faire bouillir le suc avec du miel & de le donner dans l'asthme & dans la toux de la phthisie. Quelques-uns s'en servent à présent contre le crachement de sang. Le ---- *nigrum*, C'est le *ballote* de Dioscorides. Il est aussi appelé ---- *serotinum* par quelques Auteurs. Mais on s'en sert peu en Médecine, quoiqu'il soit conseillé par quelques-uns pour les maladies hypochondriaques & les maladies hystériques.

379. LE MELILOT, *Melilotus*. C'est *Trifolium odoratum flore luteo*, J.B. Il vient le long des hayes & dans les bleds ; il fleurit dans le mois de Juillet, dans

C'est un discutif & un apéritif. Ces vertus consistent dans ses parties volatiles & piquantes, comme il est manifeste dans son odeur. Mais comme on ne s'en sert qu'extérieurement nous le rapporterons dans sa classe propre avec les topiques. Il y a aussi deux espèces de celui qu'on appelle *lotus urbana*; sçavoir : --- *sativa odorata annua* J.B; & --- *major odorata violacea*, Catal. Oxfort. Il y a de même un melilot Italien, appelé -- *Patavina* Gerhardi. C'est le --- *magno semine rotundo rugoso*, des Bauhins & des autres Botanistes. Mais on ne s'en sert pas dans la Pharmacie.

380. LANGUE DE SERPENT, PETITE SERPENTAIRES, *ophioglossum*. *Lingua serpentina Parkinsonii*. Elle vient dans les prairies & dans les terrains humides; elle fleurit dans le mois d'Avril & dans le mois de Mai. Elle est vulnérable, & employée aussi bien intérieurement qu'extérieurement.

381. LA PERCE-FEUILLE, *Perfoliata*. C'est; --- *vulgarissima sive arvensis* C.B. Elle vient dans les bleds & fleurit dans le mois de Juillet. On la dit vulnérable. Mais à peine s'en sert-on dans la pratique de la Médecine à présent.

382. Le PIN, *Pinus*. Il y en a de différentes sortes; mais on les rapporte toutes à; --- *sativa*, *officulis duris*, *foliis longis* C.B. Il est toujours vert. Les sommitez sont détersives, vulnérables & diurétiques. Leurs amandes sont fort en usage. Elles sont émollientes, consolidantes, fort nourrissantes. Elles sont par cette raison bonnes dans la phthisie & dans les maladies où il se perd de la substance du corps. La manière convenable de les donner est en émulsion, de même que les autres amandes & quelques autres fruits de cette sorte. Quelques-uns observent qu'elles fortifient les parties de la génération. Dans cette intention Etmuller observe deux manières d'aphrodisiaques ou remèdes qui contribuent à l'amour; les uns en fortifiant ces parties comme fait celui-ci, & en augmentant la quantité de la semence; & les autres en échauffant ces mêmes parties & par là les excitant au desir de ce plaisir, sans rien ajouter à leur force, ainsi que font les aromatiques.

383. LE POUILLON DE MONTAGNE, *polium montanum*. C'est; --- *montanum minus Parkinsonii*; & --- *maritimum erectum monspeliacum*, C.B. Il vient en Italie & en France. Il fleurit pendant la plus grande partie de l'été. Il y a aussi un *polium creticum angustifolium*. Il est apporté de Candie où il vient en abondance. Il fleurit dans le mois de Mai. On le confond souvent avec le précédent; quoique l'espèce soit différente. Mais leurs vertus sont les mêmes. Il y a de plus un *polium montanum folio lavandulae & flore albo*, Gerb. On le cultive dans les jardins de plantes médicinales, mais on ne le voit pas dans les ordonnances des Médecins. On le reconnoît détersif; par conséquent il est bon dans toutes les indications de cette classe; mais il est principalement vulnérable. Néanmoins il n'est pas d'un grand usage dans les boutiques, ni dans les ordonnances extemporanées, quoiqu'il semble avoir passé autrefois pour un alexipharmaque; ce qui lui a donné place dans la thériaque d'Andromaque.

384. LA PULMONAIRE, *Pulmonaria*. C'est; --- *latifolia maculosa* Park; & *symphitum maculosum sive pulmonaria latifolia*, C.B. appelée aussi sauge de Jérusalem. On la cultive dans les jardins, elle fleurit dans le mois d'Avril. Elle a un suc glutineux qui sert à consolider, il remplit de chair les ulcérations & les corrosions qui viennent d'acrimonie. Cette plante est conseil-

lée dans les toux & dans les crachemens de sang. On ne s'en sert peu ni dans les boutiques ni dans les ordonnances. Il y a aussi une pulmonaire Francoise décrite par les Botanistes, mais on ne s'en sert pas en Angleterre. [On s'en sert beaucoup en France.]

384. LA PYROLE, *Pyrola*. C'est ---- *rotundifolia major*, C.B. Elle vient dans les montagnes & dans les bois. Elle fleurit dans le mois de Juin. Mais quoiqu'elle soit recommandée par ses vertus qui ont rapport à cette classe, & placée dans le nouveau catalogue des simples des boutiques, elle n'y a pas d'usage du tout.

385. LE GUI DE CHESNE, *viscus quercinus*. Le gui vient sur différens arbres & porte une baie blanche. On croit que celui que produit le chêne est le meilleur, quoique nous en ayons rarement d'autre que de pommier, de poirier, de l'épine blanche, du frêne, du saule, ou de l'orme. Nous avons des explications d'étranges superstitions que quelques-uns employent, pour le cueillir, faite desquelles ils le croyoient sans vertus. Quelques Auteurs croient que c'est la baguette d'or dont Virgile feint que se servit Enée pour entrer dans les champs Élysées, suivant la belle description qu'il donne dans le sixieme livre de l'Enéide. Mais il n'est de nulle importance ni pour le poëme ni pour les vertus de la plante que cela soit vrai ou non. Elle est estimée également par les Anciens comme par les Modernes, bonne pour l'épilepsie, contre laquelle quelques-uns la croient un spécifique. On s'en sert souvent aussi dans l'apoplexie & dans les vertiges. On la faisoit porter sur le col des enfans, pour prévenir les convulsions & pour soulager la douleur qu'ils souffrent à faire leurs dents. Quoique ce soit une chose qui n'est pas aisée à expliquer, plusieurs ont pourtant pensé que les enfans se trouvoient mieux, quand ils en portoient; & il est certain qu'il ne les a jamais rendus plus mal. Ainsi cela peut être mis parmi ce qu'on appelle une pratique sûre. Il entre dans la poudre de gutteta de Riviere; mais dans peu d'autres compositions. Il n'y a pas longtemps qu'on a imprimé en Anglois un traité du gui de chêne, dans lequel l'Auteur soutient les opinions qu'on a de ses vertus par des faits & par des expériences; il en recommande extrêmement l'usage, comme d'un spécifique pour l'épilepsie & pour plusieurs sortes de convulsions. Il dit que s'il manque, il ne peut pas faire de mal. Pour ses propriétés d'astringent & de visqueux, il donne des règles pour en faire usage, & les cas où il peut faire mal.

Les Gommés & les Baumes.

386. GOMME CARAGNE OU CAREGNE. *Gummi caranna*. C'est une gomme dure, cassante, résineuse qui est apportée de quelques parties des Indes Occidentales; comme de Carthagene & de la nouvelle Espagne. Elle est d'une odeur aromatique; & elle a été prescrite comme céphalique. Mais on la donne fort peu intérieurement à présent. Son principal usage est extérieur. Nous le rapporterons dans la section des topiques. [C'est une substance résineuse, concrete, ténace, comme de la poix, quand elle est nouvelle, mais dure & friable, quand elle est vieille, d'un gris noirâtre en dehors, brune en dedans, d'un gout résineux amer qui approche un peu de la myrrhe, d'une odeur pénétrante, lorsqu'on la brule.]

387. LA GOMME DE GENIEVRE, *Juniperus*. Elle est d'une substance dure & résineuse. Les Auteurs Arabes en parlent, comme de la sandaraque d'Arabie. On s'en sert peu intérieurement. Elle est échauffante, détersive, & sarcorique; c'est pour cette raison qu'on ne manque pas de l'employer contre les vieux ulcères qui viennent plus de foiblesse que de malignité. On s'en sert beaucoup dans les vernis. Voyez son usage externe parmi les topiques.

388. L'OPOPANAX, *Opopanax*. C'est une gomme qui coule d'un arbre que les bons Auteurs assurent être le *Panax heraclea* de Gerhard. On fait une incision dans le tronc près de la racine; & il en sort cette gomme. Le meilleur est celui qui est clair, sans raclure, jaunâtre en dehors, plus blanc en dedans, gras & d'une odeur fétide. On ne s'en sert pas beaucoup intérieurement. Voyez le reste dans l'Article 12. Etmuller la met parmi les purgatifs. Il se donne à la dose d'un gros & purge la pituite. [C'est une gomme résine, grumelée, d'un roux ou d'un blanc jaunâtre, son gout est amer, désagréable, donnant des nausées. Son odeur bonne & forte.]

389. LE SAGAPENUM OU LA GOMME DE SERAPHIN, *Sagapenum*. Il est semblable à la larme ou gomme d'un arbrisseau férulacé. Il vient principalement d'Alexandrie. Le meilleur est celui qui a une odeur piquante, & qui ressemble un peu à celle des porreaux. On dit qu'il purge aussi la pituite de la tête & de l'estomach. Ainsi il est bon dans tous les cas qui viennent de ces causes. Mais on s'en sert beaucoup extérieurement. Voyez topiques.

Le Sagapenum est un suc qui tient le milieu entre la gomme & la résine, tantôt il est en grosses gouttes, comme l'encens, tantôt en gros morceaux. Il est roussâtre en dehors & d'une couleur de corne en dedans. Il blanchit sous la dent & même sous les doigts. Son gout est piquant & acre, son odeur fétide forte & qui approche de celle du porreau. Il s'enflamme, lorsqu'on l'approche de la chandelle. Il se resoud entièrement dans l'eau, & dans le vin dans le vinaigre en le faisant bouillir. [La dose est depuis un demi-scrupule jusqu'à un demi-gros.]

390. LA SARCOCOLLE OU COLLE-CHAIR, *Sarcocolla*. Quelques-uns disent, qu'elle vient d'une plante salicaire dont les fleurs sont en papillon; d'autres d'un tithymale épineux de Perse. Cette gomme est en grain presque semblable au mastic. Elle a un gout piquant, mais elle laisse à la fin une sensation douce fort semblable à celle de la réglisse. [Mais fade & qui excite des nausées.] Elle est échauffante, desséchante & consolidante; mais de peu ou de nul usage intérieurement pour l'usage externe voyez-le dans les Topiques.

391. LA TERE BENTHINE DE CHIO, *Therebentina*. Elle coule aussi bien que celle de Cypre du vrai térébinthe. En voici la description; *folia pinnata, impari numero, decidua, flosculi staminei, tuberculis ramorum in longis racemis*. C'est un arbre tout différent du pin dont nous tirons la térébenthine ordinaire. Cette résine prend son nom du lieu d'où elle vient. Elle est plus dure & d'une meilleure odeur que celle de Venise, & de Strasbourg où la térébenthine est commune; elle est beaucoup meilleure comme corroborant & n'est pas si désagréable à l'estomach que la plupart des autres espèces que nous venons de nommer. Il y a presque autant de sortes de térébenthines qu'il y a d'arbres ou de plantes du genre des pins qui sont néanmoins en grand nombre. Il y a une si grande abondance de cette résine dans ceux

qu'on fait venir de Norwege, pour bâtir des vaisseaux que nous la voyons souvent fuinter de ceux dans lesquels on fait une incision. Ce qui fait que leurs morceaux sont en estime auprès de quelques-uns pour servir en décoction contre les vieux restes de maux vénériens & dans tous les cas où la térébenthine même est bonne. Cette dernière sorte nous est généralement apportée en grands morceaux qui sont comme des morceaux de courges. Elle devient plus dure avec le temps, comme elles sont toutes; & c'est la meilleure pour cet effet. La meilleure de ce genre qui est d'une odeur aromatique, ne le cède pas beaucoup au baume de Tolu pour sa qualité sarcotique & les autres grandes qualitez qu'elle a.

392. LA TERE BENTHINE DE CYPRE. Elle est différente des précédentes non pas tant par les effets qu'elle a en Médecine que par sa consistance, étant plus épaisse & un peu plus odorante. Elle a son nom de l'Isle d'où elle vient principalement. Elle est plus astringente & plus détersive que la commune & par conséquent plus employée pour les ulcères, lorsqu'il n'y a pas de soupçon qu'il y reste de la malignité.

393. LA TERE BENTHINE. Il y a différentes espèces de cette térébenthine. La commune est du pin sauvage ou pin de montagne. Celle qui est la plus épaisse & presque durcie sans art, est l'encens commun ou femelle; de même que la colophone, & la résine noire qui se fait en faisant exhaler la partie la plus liquide. La térébenthine de Venise vient de la meze qui se trouve abondamment sur les Alpes; c'est *larix folio deciduo conifera* J.B. C'est pour cette raison qu'on la nomme quelquefois *resina laricis*. Elle est beaucoup meilleure que les précédentes. Mais celle qui surpasse toutes les térébenthines fines, est celle de Strasbourg. L'arbre qui la donne, est ---- *mas conis sursum spectantibus* C.B. On l'appelle en Angleterre le pin sauvage. Elle est d'un vert blanchâtre, claire, d'une odeur forte de citron. Mais comme elle est plus rare que les autres, nos Droguistes tachent de l'altérer beaucoup en y mêlant les premières & par des odeurs étrangères. Mais on ne la garde pas longtemps sans découvrir la fraude; les parties grossières & les parties fines se mettent chacune ensemble séparément. Il est difficile de faire le détail du grand nombre d'intentions sous lesquelles on la donne dans la Médecine. C'est un grand vulnéraire & un bon détersif. Ainsi on la donne dans quelque soupçon d'abcès & d'ulcérations que ce soit. Elle aide beaucoup l'expectoration dans les maladies du poulmon; par conséquent elle est bonne dans l'asthme & dans la pleurésie. Mais sa propriété la plus connue de toutes est de nettoyer les passages de l'urine. La disposition qu'elle a à prendre cette route, se manifeste très-bien par l'altération qu'elle cause dans l'urine, quoique prise en très-petite dose; puisqu'elle lui donne l'odeur de violette. Par ces raisons elle est fort bonne dans les obstructions des reins, soit qu'elle vienne de matière sablonneuse ou de quelques mucosités adhérentes; elle est bonne aussi dans les gonorrhées; parceque c'est un détersif & un sarcotique merveilleux, de sorte qu'à peine y a-t'il un cas de cette sorte qui soit guéri sans avoir reçu quelque secours de ce remède. Il y a pourtant des cas où son action peut être trop forte, parceque cette résine est fort échauffante & que par cette raison elle disposera les testicules à des tumeurs & à des inflammations; que quelquefois même elle nettoye les passages jusqu'à leur causer de la difficulté à reprendre leur tension & leurs fonctions nécessai-

res , après qu'on en a fait usage ; d'où il vient des ulcères & des émissions involontaires. Pour la rendre plus glutineuse & moins détensive , on la fait quelquefois bouillir dans l'eau ; jusqu'à ce qu'elle devienne dure & cassante , comme la résine commune. Cela la rend plus propre à être donnée sous d'autres formes ; comme sous celles de poudres , d'électuaires & de boles ; cela la rend aussi moins capable d'agir par ses propriétés ténaces & glutineuses. Elle entre souvent dans les lavemens contre la colique ; principalement lorsqu'on soupçonne qu'elle vient de la pierre , de la gravelle. Sous cette forme on la mêle d'abord avec un jaune d'œuf : car il la dissout de telle sorte qu'elle peut se mêler aisément avec un véhicule aqueux ; ce qu'elle ne feroit pas , étant toute seule. Elle est aussi d'un usage fort étendu dans la Chirurgie. Voyez les topiques.

394. L'ÉCORCE D'ORME , *Ulmus*. On la donne quelquefois en décoction , comme vulnéraire. Elle fait un bon gargarisme pour les maux de la bouche qui viennent de chaleur & de la corrosion des humeurs , mais on s'en sert peu autrement.

CLASSE IV.

Des Détersifs.

395. Les détersifs ne diffèrent des remèdes de la classe précédente que par le degré d'efficacité. Leurs parties sont plus subtiles & par conséquent plus propres à se mêler , à atténuer & à emporter ce qui est contenu dans les abscesses , & dans les ulcères ; de même que les amas de mucositez & de viscositez des humeurs qui sont propres à s'attacher dans les vaisseaux & à y former des obstructions.

Les Feuilles.

396. LES FEUILLES DE PIN , *Abies*. C'est ---- *conis sursum spectantibus five mas* , C. B. Le pin mâle & celui qui donne la térébenthine de Strasbourg. Ses sommitez vertes sont conseillées dans les potions & dans les apozèmes détersifs. Elles sont bonnes contre les obstructions des viscères , principalement contre celles des reins. Leur effet est de déterger par les particules de térébenthine qui en sont tirées par la décoction. On les croit aussi un bon ingrédient dans les compositions antiscorbutiques ; de même que tous les détersifs & tous les diurétiques ; à cause que plus elles nettoient les passages des vaisseaux excrétoires principalement par les urines , moins les humeurs acres causeront d'obstructions dans les vaisseaux capillaires , en quoi consiste l'essence du scorbut.

397. L'ABSINTHE ORDINAIRE , *Abfynthium vulgare*. Elle est suffisamment connue de tout le monde. Elle a été en grande réputation non seulement comme stomachique à cause de son amertume , & par la même raison comme anthelmintique ; mais encore comme un grand détersif , ce qui la fait donner dans la jaunisse & même dans l'hydropisie. Néanmoins on en a totalement abandonné l'usage pour ces intentions ; & elle est peu considérée comme stomachique. La gentiane & l'écorce d'orange lui étant beaucoup préférée.

rées, parcequ'elles n'échauffent & ne desséchent pas avec tant de force : car on a observé que par ces qualitez l'absynthe nuisoit à la vue, en desséchant ou dissipant trop les esprits animaux, parceque par là il en est quelquefois moins fourni aux nerfs optiques ; ce qui occasionne dans les yeux de l'obscurité qui est fort difficile à guérir, puisqu'il est beaucoup plus facile de diminuer la quantité d'un liquide que de l'augmenter. L'absynthe entre dans quelques-unes des compositions des boutiques & elle est un assez bon ingrédient dans les eaux distillées céphaliques, dans lesquelles ses parties volatiles montent & contribuent à leur efficacité ; & ses sels piquans & presque caustiques, si nuisibles aux nerfs dans quelques tempéramens, restent dans le fond du vaisseau. C'est pour cette raison qu'on s'en sert de même extérieurement dans quelques indications sous la forme de fomentations ; parceque ces parties salines qui restent dans la décoction, sont fort utiles comme discutives & pour rétablir le mouvement dans quelques tumeurs particulières.

398. L'AIL, *Allium*. Il n'y a que la racine qui soit en usage. Elle est fort apéritive & fort discutive, étant chargée de parties fort subtiles & fort volatiles. Quelques-uns la croient stomachique & capable de détruire l'acide des premières voyes. C'est pour cette raison qu'Etmuller la croit néphrétique ; à cause que suivant sa manière de raisonner, la pierre est produite par ces sortes d'aciditez. Du temps même de Galien on la donnoit pour la colique. Quelques-uns à présent croient l'ail bon pour les vers. Quoiqu'il en soit, la pratique & l'expérience de notre tems le démontrent d'une grande efficacité, pour déterger & dégager les poulmons. C'est pour cette raison que c'est un puissant remède dans l'asthme & dans la difficulté de respirer. Il est de même diurétique, comme il paroît par l'odeur qu'il communique à l'urine. Sur ce principe, il sera utile dans l'hydropisie. Il est extrêmement pénétrant & extrêmement discutif dans les cataplasmes. Il y en a une autre espèce appelée *ophioscorodon* qui est la roccambole Angloise, comme l'échalotte, qui a toutes les mêmes propriétés, mais dont l'on ne se sert que dans les fausses.

399. LE VRAI AMMI, *Ammi verum*. Quelques-uns l'appellent cumin d'Ethiopie. Celui qu'on met pour cette espèce dans nos ordonnances de Médecine est *Ammi semine apii*, C.B. Il est apporté d'Egypte par Alexandrie à Venise & en Allemagne ; de là dans d'autres parties de l'Europe. Il n'y a que la graine qui soit en usage. Elle est échauffante, & desséchante ; elle est reconnue pour discutive & atténuante. C'est pour cette raison qu'on la donne dans les douleurs de la colique, dans les distensions du ventre & dans les obstructions de la matrice, de même que dans celles des passages de l'urine. Mais elle n'a place que dans les compositions des boutiques, étant à peine employée dans les ordonnances extemporanées.

400. LE BECCABUNGA. C'est *anagallis aquatica minor folio subrotundo* C. B ; & *veronica aquatica rotundifolia* Raii. Cette plante a différens noms parmi les Botanistes, mais elle est assez connue dans les boutiques. Elle vient dans les ruisseaux d'eau de source de même que le cresson. Elle fleurit dans le mois de Mai & dans le mois de Juin. Elle abonde en parties piquantes volatiles qui sont capables de déterger & d'emporter les viscositez qui font des obstructions dans les vaisseaux capillaires & occasionnent des galles & des pustules. Elle est aussi diurétique & détersive pour tous les viscères. Elle en-

tre souvent dans les compositions antiscorbutiques & désobstruantes.

401. L'ARRETE-BOEUF, *Anonis*. C'est l'*anonis* de Dioscorides & de Théophraste. Quelques Auteurs l'appellent *resta bovis*. L'espèce qui est employée dans la pratique, est, **anonis spinosa flore purpureo*, C.B. La feuille & la racine sont également d'usage. Elle vient dans les campagnes sur les éminences & fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juiller. On dit qu'elle échauffe, & dessèche; qu'elle est discutive, détersive & atténuate. On la donne dans les obstructions de toutes les sortes. Quelques-uns en conseillent l'infusion pour les hemorrhoides, de même que le gargarisme pour les gencives des scorbutiques & pour les douleurs des dents. Mais on y a peu de confiance à présent dans ces cas. Quelques-uns assaisonnent ses premiers bourgeons avec du sel pour les fausses. On en ordonnoit autrefois une eau distillée; mais on ne s'en soucie plus aujourd'hui.

402. L'ACHE, *Apium*. Il semble être une sorte de persil; on le nomme *eleoselinum* & *paludapium*. C'est --- *palustre* C.B. Il contient quantité de parties volatiles subtiles. Il est par conséquent apéritif & discutif. Sa racine est une des cinq racines apéritives majeures. Il n'est pas nécessaire de prendre la peine de le mettre sous aucune forme médicinale, parce qu'il convient si fort & qu'il est si agréable en salade. Il est fort bon dans les constitutions grasses & dans les engorgemens des poulmons; principalement quand on le mange avec de l'huile & de la moutarde. Il est fort bon pour atténuer & dissoudre les humeurs visqueuses, afin qu'elles puissent être emportées par les urines & par la transpiration. Il est aussi détersif pour le foie, & bon pour la jaunisse.

403. L'ANCOLIE, *Aquilegia*. Il y a des variétez d'espèces qui sont différentes principalement par la fleur. Mais celle des boutiques est, --- *simplex seu sylvestris flore caruleo*, C.B. Les feuilles, les fleurs & les graines sont d'usage dans les boutiques. Elle vient sans être cultivée dans les bois; mais on la cultive souvent dans les jardins. Elle fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juiller. Elle échauffe médiocrement, elle dessèche, elle est apéritive; ce qui lui donne place dans les ordonnances contre la jaunisse & contre d'autres obstructions de mauvaise sorte semblables. Elle est en grande réputation parmi les bonnes femmes pour faire sortir la petite vérole & la rougeole. On en distilloit une eau, on faisoit une conserve de ses fleurs, & un vinaigre médicinal par l'infusion de ses mêmes fleurs. Mais on néglige tous ces usages, parce qu'on a des remèdes plus efficaces pour les mêmes indications.

404. LE PAIN DE POURCEAU, *Arthanita*. On l'appelle le plus communément *cyclamen*. Il y en a différentes espèces dans les Auteurs, mais celui dont nous parlons, est, *cyclamen orbiculato folio inferne purpurascense*, ou *hederæ folio* C.B. Le pain de pourceau à feuilles arrondies qui approchent de la couleur pourpre vers le fond, ou ressemblantes à celle du lierre. C'est celle qui est rapportée dans les dispensaires des boutiques. Ses racines sont fort en usage; on la ramasse en Automne. On la dit un puissant apéritif & un puissant détersif. C'est pour cette raison qu'on la conseille dans la jaunisse, dans la gravelle & dans d'autres obstructions opiniâtres. Elle aide aussi l'expulsion du fœtus mort dans la matrice. On s'en est servi extérieurement comme d'un discutif pour les tumeurs scrophuleuses. Il est vrai aussi que les parties acres & piquantes qu'elle contient, la rendent plus propre pour l'usage extérieur

que pour l'usage intérieur. Elle a aussi eu place parmi les errhines. Mesuë inventa un onguent qui en a pris le nom; parce que c'est le principal ingrédient dont il est composé. Les premiers dispensaires du Collège de Londres l'ont encore; mais il en a été retranché, de même que tous les autres usages de la même plante.

405. L'HEPATIQUE, *Asperula odorata*. Elle est aussi appelée *aspergula* & *hepatica stellata*, *aparine sylvestris* & *caprifolium*. C'est ainsi que la décrit C. B. pour la distinguer d'*asperula seu rubeola montana odorata*. C'est l'espèce des boutiques. Elle vient dans les bois, fleurit dans le mois d'Avril & dans le mois de Mai. Elle échauffe & dessèche; on la conseille comme un bon hépatique & un bon détersif. On s'en est servi comme discutif, extérieurement dans les cataplasmes, pour apaiser la douleur des tumeurs chaudes & les résoudre. On l'applique aussi aux pieds pour faciliter l'accouchement, mais on n'y reconnoît pas ces qualitez dans la pratique d'à présent & l'on s'en sert fort peu intérieurement.

406. LE CETERAC, *Asplenium*. C'est la même que *scolopendrium verum*. La *scolopendria vulgaris* est la langue de cerf. Ni l'une ni l'autre ne sont fort en usage. Voyez la II. section de la I. classe. [& la table.]

407. L'AMBROSIE, *Ambrosia*, *botrys*. C'est une espèce de *Blitum*; & *ambrosioides vulgaris* C.B. enfin *atriplex odora seu suave olens Catal. Oxfort*. Il n'y a qu'un sirop sous son nom dans les boutiques & qui est fort peu en usage, quoiqu'il ait été autrefois d'une grande réputation dans les maladies de la poitrine & principalement dans la difficulté de respirer, ainsi que nous le voyons dans Dioscorides & dans Paul Aeginete, dont Mathiole a suivi l'opinion de même que Camerarius. Mais je ne l'ai pas trouvé une fois dans les ordonnances extemporanées.

408. LES CAPRES, *Capparis*. C'est --- *spinosa*, *fructu minore*, *folio rotundo* C.B. Ce sont les boutons du fruit d'un arbre qu'on nous apporte assaisonnez. Il y en a des compositions dans quelques Anciens dispensaires. Mais on ne s'en sert plus en Médecine sous aucune forme, & nous ne les voyons employer que dans les sausses. Il est probable que l'assaisonnement dans lequel on les conserve peut en altérer les qualitez. Mais de la manière dont nous les y avons ils sont un rafraîchissant agréable à l'estomach, aident la digestion, sont détersifs, apéritifs & diurétiques.

409. LE CHEVREFEUIL, *Caprifolium*, appelé aussi *matrisylva* & *periclimenum*. C'est ---- *non perfoliatum germanicum* C.B. Il fleurit dans le mois de Juin & les endroits où il vient sont assez connus. On ne fait pas de cas de ses vertus médicinales dans la pratique d'à présent, quoiqu'on le dise détersif.

410. LA GERMANDRE'E, *chamedris*, appelée autrement *trissago*. C'est --- *minor repens* C.B. On la cultive dans les jardins; elle fleurit dans le mois de Juin. On la reconnoît pour splénique, hépatique, diurétique, & bonne dans toutes les indications que remplissent les détersifs. Quelques-uns lui donnent aussi place parmi les alexipharmques. C'est pour cette raison qu'on la trouve quelquefois dans les compositions sudorifiques & quand il s'agit de résister à la malignité.

411. LE CRESSON DES PREZ, *Cardamine*. C'est *nasturtium magno flore* C.B. & *Cat. Oxfort*. Le cresson des prez à grandes fleurs. C'est l'*iberis* de Fuchsius suivant J.B. Elle est piquante & discutive, mais elle a fort peu de

de réputation dans les compositions & dans les ordonnances ordinaires.

412. L'HERBE AUX CUEILLERES DES JARDINS, *cochlearia*. C'est --- *folio subrotundo* ou *rotundi folia*; & --- *batava*, parce qu'elle vient principalement en Hollande, quoiqu'elle soit assez fréquemment aussi dans nos jardins. Elle fleurit dans les mois de Mai. Elle contient des parties fort subtiles & fort volatiles; enforte qu'on a autant de peine à les supporter & qu'ils frappent aussi fort le nez que l'esprit le plus fort de corne de cerf, quand on la broie. C'est pour cette raison que c'est un puissant atténuant & un puissant détersif des humeurs visqueuses & difficiles à résoudre & pour les rendre capables de passer dans leurs vaisseaux. C'est pour cette raison qu'elle est bonne dans tous les embarras des viscères; principalement quand ils sont causez par le phlegme, & dans les obstructions cutanées, telles que celles que produisent le scorbut & la galle. Son efficacité manifeste dans tous ces cas qui sont le fondement de quantité de maladies chroniques, est ce qui a mis cette plante en usage aussi bien dans les boutiques que dans les ordonnances extemporanées presque sous toutes les formes de médicamens. La conserve qu'on en fait, semble la meilleure préparation qu'on en ait dans les boutiques, quoique plus elle est nouvelle, meilleure elle est; parce que les parties les plus subtiles s'en échappent avec le temps. Cette propriété s'en tire fort bien par la distillation & il y a l'esprit de *cochlearia* qui est en grande estime parmi le peuple & contient la meilleure partie de la plante. Il est vrai que les parties salines les plus pesantes ne peuvent pas monter, ce qui fait qu'il n'agit pas avec tant de force par les urines; mais il remplira mieux les indications d'un discutif & d'un apéritif, principalement dans les plus petits vaisseaux, tels que sont ceux des glandes cutanées. La connoissance claire des vertus de cette plante, l'a mise dans un si grand usage intérieure-ment qu'on ne la trouve pas seulement dans les boutiques des Apothicaires, mais encore dans les bières médicinales de la plûpart des hôtelleries. Néanmoins quoique son nom l'ait mise dans une si grande estime qu'elle est devenue presque la médecine de tout le monde, elle n'est pourtant nullement un bon remède dans les tempéramens secs & hectiques; parce qu'en augmentant la chaleur & le mouvement du sang, elle ne peut que leur augmenter les douleurs & les maladies qui viennent de ces causes.

413. L'HERBE AUX CUEILLERES DE LA MER, *cochlearia marina*. C'est --- *Britannica folio sinuato C.B. & Cat. Oxf.* C'est une espèce à plus petite feuille qui a la même vertu que la précédente, mais qui a un peu moins de force, ses parties n'étant ni si subtiles ni si volatiles. On ne s'en sert pas beaucoup dans les médicamens des boutiques. Mais on l'employe souvent pour les mêmes intentions que l'autre dans les ordonnances. Comme elle abonde moins en sel volatil que la précédente, il semble qu'elle en a plus d'un autre qui est d'une nature fixe & par cette raison peut-être plus diurétique.

414. LE PERCE PIERRE OU FENOUIL MARIN, *Crithmum*. Il vient sur les précipices & sur les rochers proches de la mer. Il fleurit dans le mois de Juillet. On le conseille contre les obstructions des viscères, & des conduits de l'urine. Mais il est plus d'usage dans les fausses qu'en médecine.

415. LE VELAR, L'HERBE DU CHANTRE, *Erysimum*. *Erysimum vulgare*. Elle vient abondamment dans plusieurs parties de l'Angleterre. Elle fleurit vers le mois de Juillet & le mois d'Août. Elle est échauffante & piquante, n'est pas fort différente de la moutarde ordinaire: elle est en quelque ma-

niere apéritive & discussive. On l'ordonne principalement dans l'asthme ; dans les engorgemens des poulmons, & dans les vieilles toux. Lobelius en fait grand cas pour quantité d'indications & particulièrement pour la guérison prompte d'un enrouement formé. Il en fait un sirop que le Collège de Londres a mis dans son dispensaire sous le même nom.

416. L'EUPATOIRE, *Eupatorium*. C'est l'eupatoire de Mesué, celui d'Avicenne étant l'*Eupatorium cannabinum* dont nous avons parlé plus haut. C'est aussi l'*Ageratum foliis serratis* C.B. Il fleurit vers le mois de Juillet. Ces deux plantes étoient dans une très grande estime parmi les Médecins Arabes. Avicenne se servoit du dernier comme d'un hépatique & d'un vulnéraire ; & le donnoit dans l'hydropisie, dans la cachexie, dans les catarrhes, dans les toux & dans l'obstruction des urines & dans celles des mois. Riviere le recommande en poudre pour la guérison du diabete, se fondant sur la propriété astringente qu'il lui attribue. M. Rai dit que le D. Hulse étoit de la même opinion, & Gesner a trouvé que ses racines étoient un bon purgatif. Néanmoins il a été si longtemps négligé qu'à peine le trouve-t-on ordonné dans aucune de ces intentions.

417. LA FUMETERRE, *Fumaria*. C'est ---- *purpurea* Gerb ; ---- *vulgaris* Park. Quelques-uns l'appellent *melancholifuga*, à cause de la vertu qu'ils lui supposent de guérir la mélancholie. Elle vient fort abondamment dans plusieurs lieux, & fleurit dans le mois de Mai & dans le mois de Juin. Elle est amère ; on suppose qu'elle corrige la bile & les humeurs brûlées ; ce qui la fait conseiller dans la jaunisse & dans la maladie hypochondriaque. C'est pour remplir ces indications que nous la trouvons sous la forme d'électuaire dans la pratique de Sennert. Mais elle donne beaucoup de nausées sous cette forme. C'est une plante difficile à sécher ; & l'on ne sçauroit garder son suc qu'on employe comme un antiscorbutique avec du petit lait au printemps ; tellement qu'on s'en sert peu à présent dans les boutiques.

418. LE GENET, *Genista*. C'est ---- *angulosa* & *scoparia* C.B. *angulosa trifolia*. Il y a encore d'autres espèces de cette plante, ---- *hispanica* ; ---- *spinosa*. Mais elles sont à présent inconnues en Médecine. Il vient beaucoup dans les terrains de bruyeres ; il fleurit presque tout l'été. Plusieurs en cueillent les boutons jaunes & les assaisonnent avec du sel & du vinaigre de la même façon que les capres ; desquels on ne les distingue pas après cela. Ses fleurs sont fort en usage & reconnues, pour spléniques, néphrétiques & hépatiques. Elles sont un détersif pour la gravelle & pour les humeurs séreuses, aussi bien par les selles que par les urines ; & on les croit extraordinairement efficaces dans la cachexie & dans l'hydropisie. C'est pour cette raison qu'elles sont un des principaux ingrédiens de la biere médicinale. Leurs cendres faites par la calcination & dont on fait tant de cas pour vider les eaux des hydropiques, ne sont pas meilleures que toutes les autres cendres faites de la même manière : car tous les sels lixiviels sont diurétiques, comme nous le verrons plus bas dans leur propre section.

419. L'HERBE A PAUVRE HOMME, *gratiola*, appelé *centauroides* par C.B. On la cultive dans les jardins ; elle fleurit dans le mois de Juillet. Mais quoiqu'on lui attribue les vertus de cette classe, elle est à présent peu en usage.

420. L'HEPATIQUE, *hepatica*, appelée aussi *lichen*. C'est *metreum latifolium*.

lium sive hepatica fontana, C.B. Il y a aussi un *hepaticum trifolium*, flore simplici qu'on appelle *nobilis*, mais dont on ne fait pas tant de cas. La première vient près des sources, des puits, & des lieux aquatiques bas; elle est presque comme une mousse; elle pousse ses fleurs vers le mois de Juin, elles sont comme des étoiles. Schroder la recommande d'une manière étonnante dans les maladies du foye qui viennent de cha eur, & dit qu'elle est bonne dans la jaunisse, dans l'hectique, dans les gonorrhées & dans les fièvres. Quelques-uns en font un cas extraordinaire à cause que ses feuilles ressemblent pour la figure au foye & à la rate; mais ces signes pour marquer les vertus des simples sont à présent rejettez avec mépris.

LE LICHEN TERRESTRE COULEUR DE CENDRE, *Lichen terrestris cinereus*. Il a des feuilles épaisses, recourbées, creuses, couleur de cendre en dehors & quelquefois plus blanches en dessous. Il vient toute l'année dans les endroits nuds, & secs. Il est reconnu un spécifique pour guérir de la morsure des chiens enragez. Il entre dans pulvis antilyssus du Collège des Médecins de Londres. [Voyez pulvis antilyssus 1637.]

421. L'HISSE, *Hissopus*. C'est --- *vulgaris spicata angustifolia* JB. On le cultive dans les jardins; il fleurit dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. Il est chaud & détersif. Ainsi il est bon dans plusieurs sortes de toux, de même que dans les maladies des poulmons & de la poitrine qui viennent du phlegme & d'humeurs visqueuses. Il est bon dans l'asthme, il facilite l'expectoration & donne du soulagement dans la difficulté de respirer. Il entre dans presque tous les apozemes pectoraux. C'est l'une du petit nombre de simples dont il y a dans les boutiques une eau distillée bonne pour tout; car il donne une si grande quantité d'huile essentielle réchauffante, que non-seulement elle l'empêche de se moisir & de se gâter, inconvénient auquel sont sujettes la plupart des eaux simples; mais cette même huile le rend aussi un bon pectoral & efficace dans toutes les intentions dans lesquelles on emploie la plante dans toutes les autres formes.

422. LE MACERON, *Hippocelinum*. Ce nom latin est celui que lui donne Théophrastes; Dioscorides & Alexander l'appellent *smyrnium*. Il vient dans les rochers, & fleurit dans le mois de Juin. On le conseille pour les vertus qui conviennent à cette classe; mais il n'est pas à présent d'usage dans les boutiques.

423. IBERIS, C'est --- *latiore folio* C.B; & --- *latiore folio serrato* Cat. Oxford. Ses vertus sont les mêmes que celles de cette classe & du cresson; quoiqu'elles ne soient pas si efficaces. Mais on n'en fait pas de cas dans la Pharmacie d'à présent.

424. LE TROENE, *Ligustrum*. Il vient communément dans les bois & dans les haies; il fleurit presque pendant tout l'été. Mais quoiqu'il soit conseillé pour les vertus qui appartiennent à cette classe & qu'il soit mis dans le nouveau catalogue du Collège des Médecins de Londres, il n'est pourtant pas en usage dans les compositions d'à présent ou très-peu.

425. MENTHASTRUM. Elle est presque inconnue en Médecine. Elle ressemble à la menthe à feuilles en forme de lance tant par la figure que par ses vertus. Mais elle est plus forte & d'un gout plus rance dans l'estomach. On la reconnoît pour un vrai détersif aussi bien intérieurement qu'extérieurement. Voyez MENTHE.

426. LE CRESSON D'EAU, *Nasturtium aquaticum*. Il y a aussi le cresson de jardin; mais on ne s'en sert qu'en salade. Il a la même vertu que les autres, à un degré plus bas. Le cresson d'eau vient, de même qu'*anagallis aquatica*, dans les ruisseaux & dans les sources; il fleurit dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. Il reste vert & croît en quelque façon tout l'hiver. Il y a aussi ---- *sylvestre* & d'autres sortes, mais qui ne sont pas d'usage en Médecine. Celui-ci a un goût acre & pénétrant & il est regardé comme un bon détersif. C'est pour cette raison qu'on s'en sert dans toutes les maladies chroniques qui viennent des obstructions des glandes & particulièrement dans le scorbut. C'est pour cette fin qu'on met son suc parmi les antiscorbutiques; que quelques-uns se font une habitude de prendre au printemps. On s'en sert aussi beaucoup dans les bouillons de la même manière que des herbes potagères pour les mêmes fins; de même que dans les bières & dans les autres boissons médicinales. Paracelse prétend avoir souvent guéri la fièvre quarte avec cette plante. Quelques-uns veulent qu'il soit bon contre la malignité de la rougeole & de la petite vérole. Mais on ne s'en sert pas dans la pratique d'à présent pour aucune de ces intentions. [On s'en sert à Paris.]

427. L'OPOPANAX, *panax*. C'est ---- *herculeum majus Gerhardi*, & ---- *pseudo costus flore luteo*, *f. B.* On le trouve dans les jardins des curieux, & on lui attribue des vertus qui conviennent à cette classe. Mais il n'est pas connu dans la Pharmacie d'à présent. Il y en a encore plusieurs autres sortes rapportées par les Botanistes; mais qui sont également négligées & par conséquent ne méritent pas d'être connues ici; excepté le *Panax Coloni*, dont le commun peuple se sert avec succès pour les nouvelles blessures. [Voyez la Table.]

428. LE PORREAU, *Porrus*. On s'en sert beaucoup plus dans les aliments que dans la Médecine. Quoique les pilules fétides du Collège de Londres doivent être mises dans leur consistance convenable par le moyen du sirop de porreau. Mais c'est avec beaucoup d'imprudence à cause de sa volatilité; puisque les parties qui y restent, agitent continuellement la masse & poussent dehors une croute blanche au dessus. Outre cela il se dessèche promptement & n'est plus propre pour l'usage. Les vertus du porreau ressemblent si fort à celles de l'ail dont nous avons parlé dans cette section que le Lecteur peut y voir les autres propriétés.

429. LE PETIT HOUX, LE HOUSSEON ou FRAGON, LE HOUX FRELON ou BOUIS PIQUANT; *Ruscus* aussi *Bruscus*. Il vient dans les buissons & dans les haies. Il est d'un goût austère & amer, & reconnu pour apéritif & détersif; mais on ne le donne pas en ces qualités ni en d'autres dans la pratique ordinaire ni dans les dispensaires; & n'a point de place à présent dans la Médecine que par le mérite de sa racine qui est une des cinq apéritives majeures.

430. LE SUREAU, *Sambucus*. C'est ---- *fructu in umbella nigro CB*. Il y a aussi un sureau de montagne rapporté par les Botanistes. Mais il n'est pas d'usage dans la pratique. Cet arbre n'a pas une partie qui ne soit d'usage dans la Pharmacie. Martin Blokwitzius en a écrit un traité intitulé, *Anatomie du sureau*. Comme les différentes parties sont aussi un peu différentes en vertu, & que suivant notre méthode elles tombent fort naturellement dans d'autres sous-divisions, nous observerons que les feuilles vertes ne sont d'usage dans les boutiques que pour faire une huile & un onguent pour quelques usages ex-

térieurs & qu'on les applique quelquefois chaudes en forme de cataplasmes sur les éréfipeles & sur les tumeurs inflammatoires.

431. SARRIETTE, *Satureia*. C'est --- *hortensis sive cunicula fativa Plinii, CB.* On la cultive beaucoup dans les jardins, mais on s'en sert peu en Médecine. Elle est reconnue pour être réchauffante & discutive, bonne contre les crudités de l'estomach, pour l'asthme & pour les mois arrêtez. Mais le peu de cas qu'on en fait dans la pratique semble contredire toutes ces vertus.

432. LA SCROPHULAIRE, *Scrophularia*. C'est ---- *major vulgaris Park. & nodosa fetida CB.* Elle vient dans les haies; fleurit dans le mois de Juillet; & a les vertus de cette classe; mais elle est fort peu d'usage.

433. LE SEGLE, *Secale*. Il n'est dans aucun dispensaire de Médecine. Mais c'est le grain dont se fait le pain ordinaire du peuple pauvre dans quelques pays. Il purge ceux qui n'y sont pas accoutumés, & il est reconnu pour être plus détersif qu'aucun autre grain dont on fait du pain. Quelques-uns l'employent dans les cataplasmes suppuratifs & discutifs; & même quelquefois avec succès sur les parties affectées de la goutte.

LE SOPHIA CHIRURGICORUM, *Sophia Chirurgorum*. C'est *nasturtium sylvestre tenuissimè divisum CB.* Les tiges viennent deux pieds de haut & sont garnies d'un grand nombre de feuilles vertes avec des découpures fort proches les unes des autres & de longues ailes. Elles ressemblent à celles de la vraie absynthe romaine & sont couvertes de poils fort courts. Elle vient ordinairement dans les terrains sablonneux, ou parmi les ruines de bâtimens. Elle fleurit dans le mois de Juin. Sa graine est la principale partie qui soit en usage. On dit qu'étant bouillie sans être pilée, elle guérit le flux de sang, & qu'elle est bonne contre la pierre & la gravelle.

434. LA TANESIE, *Tanacetum*. Il y en a plusieurs espèces dans les Botanistes & quelques-uns la mettent une espèce d'armoïse; mais c'est ---- *vulgare Park*; & la seule espèce qu'on cultive chez nous. Hermann de Leyde en donne une espèce sous le nom de *Balsamita mas, sive tanacetum hortense, foliis & odore mentha*, qui est le *costus hortorum*; mais cette sorte est fort peu usitée en Médecine. L'autre fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. Elle est discutive, vulnérable, utérine, & néphrétique. Néanmoins elle entre dans fort peu de médicamens des boutiques sous aucune de ces qualités. Il est vrai qu'on en fait un sirop qui est estimé des bonnes femmes dans quelques maladies de la matrice, mais par elles seules. Cette plante est reconnue par plusieurs Médecins pour un anthelmintique efficace; principalement la graine qui pour cette raison est souvent substituée à la graine aux vers, *semina santonica*. (Elle est plus d'usage à Paris.)

435. LE TREFFLE D'EAU, *Trifolium palustre*. Gerhard, Parkinson & d'autres Ecrivains de Botanique parlent de cette plante. Mais on parle peu de ses vertus avant Simon Pauli qui la conseille beaucoup dans le scorbut, & dit qu'elle a des parties plus subtiles & plus pénétrantes que le cresson. Bartholin en dit aussi quelque chose. Il semble qu'à présent elle vient en grande réputation pour plusieurs maladies chroniques. Bien du monde s'en sert dans leurs familles en forme de thé; & reconnoît que quand on en fait un usage constant, elle est fort efficace contre les écrouelles & contre toutes les maladies scorbutiques opiniâtres. Son gout n'est pas fort agréable, quand on commence à s'en servir; il a un peu d'amertume qui donne des nausées, mais cela se

passé au bout d'un temps. Néanmoins elle n'entre dans aucune composition des boutiques.

436. LA VERVENNE, *Verbena*. On la distingue en mâle & femelle. Elle fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. Elle est d'un gout un peu astringent & amer; elle est détersive. Elle est reconnue pour bonne contre les duretez & les obstructions du foye, de la ratte, des reins & du mésentere. Mais on s'en sert peu intérieurement. Elle est d'un grand usage extérieur pour les maux de tête; on l'y applique de différentes manieres. Forestus donne pour cette intention un exemple presque incroyable de sa vertu *Lib. 9. observ. 52*. Quelques-uns prétendent qu'elle est comme un amulette. Marcellus Empyricus, à ce que rapporte Schroder, conseilloit de se servir de la racine contre les écrouelles, en la coupant en travers, pour en appliquer une partie sur le col & exposer l'autre à la fumée; & dit que l'écrouelle disparoit à mesure que la racine sèche à la fumée. Bien des gens de la campagne prétendent en faire de grand effets dans les fièvres, en l'appliquant sur le poulx en forme de cataplasme, & qu'elle guérit aussi les douleurs & les enflures de la goutte de la même maniere.

437. LA VÉRONIQUE MASLE, *Veronica mas*. Elle fleurit aux environs du mois de Juin. Quelques-uns donnent beaucoup de préférence à celle qui vient au pied d'un chêne. Elle est reconnue pour un bon vulnéraire détersif. On la donne aussi dans les érosions & dans les obstructions des poulmons, aussi bien pour faire expectorer que pour y reproduire la chair. On lui donne aussi des qualitez alexipharmiques pour lesquelles on la met dans les compositions qu'on fait contre les malignitez & les contagions épidémiques. On la donne aussi dans quelques décoctions antiscorbutiques. On la reconnoît pour purifier le sang & emporter les pustules & les éruptions cutanées. La veronique femelle est *elatine* que le Collège de Londres a crue propre pour entrer dans son dispensaire. L'expérience ne nous a néanmoins encore rien appris que nous puissions dire pour la recommander.

Les Fleurs.

438. LES FLEURS DE SUREAU, *Sambucus*. Elles fleurissent depuis le mois de Mai jusqu'au mois de Juillet. Elles sont émollientes, discussives & anodynes; quoiqu'on s'en serve peu intérieurement, excepté l'eau qu'on en distille, qui est fort bonne & peut assez se garder, si on les arrose d'un peu d'esprit avant la distillation. Autrement elle ne peut se conserver jusqu'à ce qu'il revienne de nouvelles fleurs, comme font la plupart des eaux simples. On s'en sert pour plusieurs applications extérieures pour les inflammations érythélateuses & pour les enflures de la goutte. On en peut faire un excellent onguent. Mais on a rarement dans les boutiques l'attention de le bien préparer. Nous en donnerons la formule dans la partie qui suit. Simon Pauli les donnoit aussi intérieurement en infusions dans du lait pour les inflammations.

Les Graines.

439. LA GRAINE D'AMMI, *Ammi*. Il y en a de deux sortes; sçavoir; --- *vulgatus Park.* & --- *majus CB.* & *verum officinarum*, qui est --- *semine*

apii CB, & ---- *odore origani JB*. le dernier desquels vient d'Egypte des environs d'Alexandrie & est la véritable espèce des boutiques; quoique les autres soient quelquefois mis à sa place. Ces graines contiennent des parties subtiles, apéritives & discutives. Delà vient qu'elles ne sont pas seulement employées dans les coliques & dans les inflammations venteuses de l'estomach, comme carminatives; mais encore de même pour les mois arrêter & pour la retention d'urine. Elles entrent dans la thériaque d'Andromaque.

440. LA GRAINE DE ROQUETTE, *Eruca*. Voyez sect. IV. classe 2.

441. LA GRAINE DE FRESNE, *Fraxinus*. Elles sont enfermées dans une capsule. Elles n'entrent pas dans bien des compositions; mais on les reconnoît bonnes pour la jaunisse, pour la pleurésie & pour la pierre.

442. LA GRAINE DE CRESSON, *Nasturtium*. Elle a la même vertu que les feuilles. Elle est beaucoup plus d'usage dans les compositions des boutiques à cause de la facilité de la conserver. La feuille entre néanmoins plus dans les ordonnances extemporanées & dans les médicamens qu'on fait faire exprès. Voyez 416.

Les Fruits.

443. LES AMANDES AMERES, *Amygdala amara*. Elles sont apéritives, détersives & diurétiques. C'est pour cette raison qu'elles sont conseillées dans les obstructions du foye, de la rate, du mésentère & de la matrice. Quelques-uns disent qu'elles détournent les effets de l'ivresse, & chassent les vents. Bartholetus dans son traité, *de respiratione*, donne la composition d'un élixir pour cette intention dans lequel elles entrent comme la base. Leur huile exprimée est à présent fort en usage pour amollir & nettoyer le suint des oreilles. On s'en sert fort peu à présent pour autre chose, excepté chez certains Artistes qui sçavent en faire de l'eau de cerises noires: car elles donnent dans la distillation une eau exactement du même gout que celle des noyaux de cerises. Pour cette raison nous les avons souvent mises en ratafiat au lieu de noyaux d'abricots, étant à bon marché. [Mauvaise pratique.]

444. LES FIGUES COMMUNES, *Ficus communes*. Elles sont détersives & vulnéraires. Elles entrent par cette raison dans plusieurs ordonnances pour les maladies des poulmons & de la poitrine. Elles sont un ingrédient utile dans les décoctions pectorales, à cause qu'elles facilitent beaucoup l'expectoration. Elles sont par conséquent bonnes dans tous les asthmes humoraux & dans les difficultez de respirer. On les reconnoît aussi pour diurétiques & pour déterger les passages de l'urine dans la gravelle & dans les concrets sablonneux. Schroder dit qu'elles étoient fort en réputation parmi les femmes de son pays pour faciliter l'accouchement. Elles ont aussi été en grande estime auprès de quelques-uns pour avancer la suppuration des bubons pestilentiels & pour les déterger. Elles sont à présent fort en usage parmi nos Chirurgiens dans leurs cataplasmes pour les mêmes fins; & elles prennent aisément cette forme. Quelques-uns ne les font que rôtir au feu pour s'en servir pour les apostumes des oreilles & des gencives. [Si elles restent longtemps dans l'estomach, elles peuvent causer des fièvres putrides & d'autres d'une mauvaise sorte, ainsi que je l'ai vu deux fois. Il y en a de grosses qui sont jaunes & sont les figues grasses; de grosses qui sont violettes & de petites qui sont celles de Marseille.]

445. LES JUJUBES, *Jujuba*. C'est un fruit d'Italie fort semblable au précédent pour les vertus. Ainsi il est employé dans la plupart des mêmes compositions pour les mêmes intentions. L'arbre qui le produit qui vient dans quelques parties de l'Espagne est appelé, *Zizyphus*, Jujubier par quelques Botanistes. C'est *zizypha sativa* JB. Il y a aussi un jujubier des Indes duquel vient la lacque des boutiques. Mais on ne s'en sert pas en Médecine. [Ce sont des espèces de prunes séchées au soleil, de la figure & de la grandeur d'une olive, ridées, renfermant sous une pellicule d'un jaune rouge ou d'un rouge éclatant une pulpe fongueuse blanchâtre, d'un gout doux & vineux autour d'un noyau raboteux & pointu par les deux bouts.]

446. LES BAIES DE SUREAU, *Bacca Sambuci*. Nous en avons un esprit & un sirop qu'on fait dans les boutiques. Le premier est mis au nombre des antiscorbutiques & par cette raison ordonné dans la cachexie & dans l'hydropisie. Le dernier est aussi jugé bon pour ces fins par quelques-uns. Mais c'est avec raison que l'on soupçonne que la fermentation à laquelle on le soumet afin d'en pouvoir distiller l'esprit, altère ses propriétés naturelles & ne lui en laisse pas d'autres que celle qu'on peut attendre de toute autre liqueur spiritueuse. Un grand nombre de personnes ont le secret de faire de son jus tiré par expression un vin agréable; ce qui n'y fait pas à beaucoup près un changement aussi grand que celui qu'y produisent la fermentation & la distillation. Ainsi il peut dans ce dernier cas conserver la plupart des vertus naturelles des bayes & être une boisson fort propre dans les maladies scorbutiques.

447. LES RAISINS SECS, *Passula folis*, *passula majores*. C'est un fruit agréable & fort détersif. Il entre pour cette raison dans plusieurs compositions pour aider l'expectoration & détacher les viscositez des bronches obstruées, de même que pour déterger les viscères, & principalement les reins & les passages de l'urine. Il entre aussi beaucoup dans les ordonnances extemporanées pour les indications que nous avons rapportées. Les raisins de Corinthe sont de la même nature; mais les grapes sont plus petites, d'où on les nomme *passula minores*; & d'une couleur différente. Néanmoins on ne s'en sert pas tant en Médecine; excepté quelquefois sous la forme de gruaux & de bouillons, pour rafraîchir & relâcher les intestins. [Il y a trois sortes de raisins dans les boutiques; ceux de Damas qui sont gros comme le pouce; les moyens comme les nôtres, & ceux de Corinthe plus petits que les nôtres.]

448. LES AMANDES DE PIN, *Pini nuces*. Elles sont d'une chaleur modérée, un doux détersif, de même que vulnéraire. Elles sont pour cette raison recommandées dans quelques toux & dans la phthisie, de même que dans la strangurie, dans l'acrimonie & chaleur d'urine. Elles sont regardées comme bonnes pour les ulcères des reins. Quelques-uns disent aussi qu'elles excitent au plaisir de l'amour & qu'elles fortifient les parties de la génération; ainsi que nous l'avons déjà remarqué. [Les amandes de pins ou pignons doux sont longues d'un demi-pouce de deux lignes de grosseur, mais un peu applaties, d'un gout doux, huileux. La dose est une douzaine dans une livre d'émulsion.]

449. LES SEBESTES, *Sebesten*. C'est un fruit qui n'est pas fort différent des prunes de Damas. [Elles sont noires, ridées, enfermant une chair mielleuse sur un noyau triangulaire ou d'autre forme dans lequel sont deux amandes.] On les apporte de Syrie & d'Egypte. L'arbre qui les produit, est appelé

pellé *myxa* par quelques-uns, ou *myxara*. C'est — *malabarica fructu racemoso, calyce excepto*, de Rai. Il raffraîchit médiocrement, est émollient; il sert à émousser l'acrimonie des humeurs; ainsi on le conseille dans les découlemens de pituite acre, dans les catarrhes, dans les acrimonies d'urine, dans les échauffemens qui viennent de la bile, & dans la constipation. Mais on s'en sert généralement dans les préparations pectorales à cause de ses qualitez détersives, & pour les mêmes indications qu'on emploie les figues, les raisins & d'autres choses semblables.

450. LES DATTES, *Dactyli*. C'est le fruit du palmier appelé, *palma dactylifera* qui vient en Syrie, en Judée & dans d'autres pays chauds. Le palmier est distingué en mâle & en femelle. Prosper Alpin dit que le dernier ne porte pas de fruit, à moins que la poudre des fleurs du premier ne soit répandue sur les fleurs du second. Les dattes qui sont grosses, pleines, grasses & d'une couleur jaunâtre sont les meilleures. Elles sont un peu astringentes jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement meures; elles ont ensuite beaucoup de la nature des figues. On dit qu'elles sont bonnes dans l'enrouement, dans les engorgemens des poulmons, dans les obstructions sabloneuses des reins & de la vésicle. Leurs pierres & leurs noyaux sont mis au nombre des diurétiques, & sont bons dans la strangurie. Fernel les emploie beaucoup dans l'ardeur d'urine. Pour l'extérieur on les met quelquefois dans les cataplasmes suppuratifs, de même que les figues & les autres fruits de la même sorte. [C'est un fruit cylindrique de la grosseur du pouce, de la longueur du doigt, de la figure d'un gland, contenant sous une pellicule mince & roussâtre une pulpe ou chair grasse, douce, au dedans de laquelle se trouve un noyau cylindrique marqué d'un sillon dans sa longueur.]

451. LES BAYES DE GENEVRIER, *Bacca juniperi*. Etmuller faisoit si grand cas du genévrier qu'il croyoit qu'il méritoit seul un traité entier; & Conradus a voulu aussi nous en donner un chapitre entier dans son traité intitulé *Medulla Destillatoria*. Toutes les parties de cet arbre sont d'une nature balsamique. Il est vrai que comme elles sont en quelque façon toujours vertes, les propriétés glutineuses de son suc les empêchant de décheoir comme elles sont dans les autres végétaux pendant l'hiver. Quelques-uns l'ont confondu avec le cedre; & Van Helmont dans les remèdes qu'il donne pour prolonger la vie substitue le genévrier au cedre. La gomme qui coule de cet arbre, étoit la sandaraque des Arabes. Cette gomme dissoute dans de l'huile de térébentine fait le verni dont se servent à présent les Peintres & les faiseurs de cabinets. On suppose que les bayes contiennent les vertus du tout & l'on s'en sert beaucoup dans quantité d'intentions. Quelques-uns prétendent qu'elles sont un grand corroboratif pour l'estomach; & efficaces contre la malignité de même que contre les contagions épidémiques. Le rob qui est une forme de médicament à présent en usage parmi nous, fait de leur jus exprimé pendant qu'elles sont encore vertes, est appelé la thériaque des Allemands, tant il est estimé parmi eux pour ses vertus antipestilentiellles. Ces bayes sont certainement carminatives & sont fort efficaces, pour dissiper les vents, & les flatuositez de l'estomach & des intestins. Mais leurs propriétés les plus connues & les plus remarquables sont de déterger & de nettoyer les viscères & principalement les reins & les passages de l'urine, de même que font toutes les sortes de térébenthines. C'est pour cette raison

qu'elles sont souvent employées dans les compositions aussi bien des boutiques que dans celles qui se font sur le champ, contre la jaunisse, la cachexie, l'hydropisie & contre les difficultez d'uriner. Les dernières intentions dans lesquelles on les employe, sont si bien marquées, que quelques-uns les croient un bon remède pour les gonorrhées & pour les ulcères vénériens de même que pour les érosions des parties génitales. Elles sont fort convenables en infusion & dans la distillation elles ont les parties aussi propres pour monter dans le chapiteau qu'aucune autre substance semblable; tellement que leur esprit agit de la même manière & fait uriner. La boisson qui est si commune parmi le peuple & qu'il fait sous le nom de *gin* en Anglois & de piquette en François n'est qu'un esprit ordinaire fait par l'imprégnation que l'eau commune reçoit de ces bayes. Elles donnent par la distillation une grande quantité d'huile bonne pour la même fin & qui ne diffère pas beaucoup de celle de térébenthine pour le gout & pour les vertus. Elles sont fort employées dans les bières médicinales & dans les autres boissons pour les intentions que nous avons marquées.

Les Gommés, les Baumes & d'autres matieres semblables.

452. LA GOMME AMMONIAQUE, *Ammoniacum*. C'est la gomme d'une plante férulacée qui vient dans quelques parties de l'Asie. Elle a été appelée *hammoniaque* du lieu de sa naissance près du Temple de Jupiter Hammon. La meilleure est la plus nette de fèces, d'une couleur jaunâtre en dehors & blanche en dedans, d'un gout amer & d'une odeur de castoreum. Elle est fort atténuante & fort détersive. C'est pour cette raison qu'on l'employe principalement dans les maladies qui viennent de concrétions d'humeurs & de viscositez qui engorgent les vaisseaux, & empêchent principalement le mouvement convenable du suc nerveux. C'est pour cette raison qu'on la trouve d'une très-grande utilité nonseulement dans l'asthme & dans les engorgemens des poulmons, mais encore dans les maladies des nerfs & particulièrement dans celles qu'on nomme maladies hystériques. La manière la plus convenable de la donner est en pillules. Quelques-uns la dissolvent dans du vinaigre de même que dans d'autres liquides & appellent la dissolution lait ammoniac qu'on employe beaucoup dans l'asthme, mais sous cette forme elle donne des nausées à quelques-uns. On ne manque guere de la mettre dans les ordonnances extemporanées que l'on fait pour les fins que nous avons marquées. Elles entrent aussi dans la composition de plusieurs topiques suppuratifs. Quelques-uns disent qu'elle fait sortir les épines & les esquilles des playes. [C'est une gomme résine. Elle devient gluante dans la main. Elle est tantôt en gros morceaux formez de petits grumeaux, parsemée dans sa substance de taches blanches & roussâtres & peut être comparée au mélange de couleurs du benjoin amygdalodes, comme l'encens. On la donne depuis un demi scrupule jusqu'à un gros en bol, en pillules, en électuaire, en émulsion.]

453. LE BAUME DE COPAHU, *Copivi*. C'est le produit de *balsamum americanum* suivant CB. Pison le nomme copaiba. C'est *arbor balsamifera brasiliensis fructu monospermo* de Rai; le baumier de l'Amérique. C'est dans le Brésil qu'il vient le plus Ce baume est d'une consistance plus subtile que les térébenthines

ordinaires, & beaucoup plus odorant & beaucoup plus détersif. Il est extrêmement vif en passant par les utines, & en nettoye bien les passages. C'est pour cette raison qu'il produit un bon effet dans les gonorrhées de même que dans toutes les obstructions & dans toutes les ulcérations de ces parties. Il est de même un puissant balsamique & bon dans plusieurs maladies de la poitrine, un jaune d'œuf le rend capable de se mêler avec toute sorte de liquide. Mais donné de cette manière, il est fort désagréable au goût & donne des nausées. La forme sous laquelle il est le plus agréable à prendre, est ou dans du sucre rapé ou dans l'eau.

[Le Baume de copahu est un suc résineux, liquide, de consistance d'huile, lorsqu'il est nouveau, il devient ténace & gluant avec le temps; il est d'un blanc jaunâtre; d'un goût acre, amer, aromatique: Son odeur est pénétrante & approche de celle du bois appelé chalembourg. Il y en a deux sortes dans les boutiques; l'un est plus grossier, plus ténace, moins limpide, d'une odeur & d'un goût moins désagréable avec une portion d'eau au fond; par conséquent moins estimé. Outre ce que notre Auteur marque ici de ses vertus, Fuller Médecin Anglois assure qu'il emporte mieux que les autres baumes ce que les urines contiennent de sanguinolent; qu'il corrige toutes les acrimonies, quoiqu'il soit amer; qu'il convient même à ceux qui ont la fièvre hectique & qu'il détruit toute salure & pourriture des humeurs. La dose est depuis cinq gouttes jusqu'à quinze ou vingt. Si l'on en donne deux ou trois gros pour une prise, il purge aussi bien que la térébenthine.]

454. LE BAUME DE JUDE'E OU BALSAMUM GILEADENSE, *Balsamum Judaicum*; le baume de la Mecque, nom qu'il prend des lieux d'où il vient. On le nomme aussi *oleum balsami*, *opobalsamum*, à cause de la grande estime dans laquelle il est chez quelques Auteurs. C'est un suintement ou écoulement du vrai *balsamum syriacum ruta folio*, CB. C'est le meilleur baume que nous connoissons; il est de la consistance de sirop, mais composé de parties extrêmement fines, il est fort odorant, quoique de la nature de la térébenthine. Il est si estimé dans le pays où il est produit qu'il est regardé comme un riche présent au grand Seigneur de la part du Prince de l'Arabie heureuse dont dépend la Mecque, de même qu'à d'autres du même rang. Sa cherté & sa rareté est la raison pourquoi on le voit quelquefois fort falsifié chez nous. C'est un fort bon remède, quand il ne l'est pas. C'est un apéritif merveilleux pour les obstructions des poulmons. Il remplit aussi de chair les érosions faites par l'acrimonie & les ulcères d'une mauvaise espèce. Il n'y a rien de meilleur dans l'asthme & dans la pleuresie ou dans toute autre maladie où il est besoin d'expectorer. Il soulage de même dans tous les autres cas où il y a perte de substance, comme dans les contusions & dans les ulcères; mais principalement dans les reins & dans les passages de l'urine, car il y passe avec force & se fait sentir dans l'odeur de l'urine. Dans l'usage extérieur c'est encore un doux détersif & un bon sarcotique. Un jaune d'œuf le rend propre à se mêler presque dans toutes sortes de véhicules. A présent on s'en sert beaucoup dans l'huile de lin pour les mêmes intentions. On en peut aussi faire une émulsion dans l'eau d'orge ou dans d'autres semblables, enfin on en fait comme une potion blanche; mais la manière la plus agréable de le prendre semble être dans l'eau avec du sucre. [Ce bau-

me est le même que opobalsamum à moins qu'il ne soit falsifié, ainsi que le conjecture notre Auteur avec raison. C'est une résine liquide, blanchâtre ou légèrement jaunâtre, d'une odeur pénétrante qui approche du citron, d'un goût acre & aromatique, suivant M. Géofroi le Médecin dans sa matière médicinale. On le prescrit enveloppé avec du sucre sous la forme de bol ou délayé avec un jaune d'œuf en émulsion, dans du vin, du bouill'on ou quelque autre liquide convenable depuis six gouttes jusqu'à un demi-gros.]

455. LE MASTIC, *Mastiche*. C'est une gomme résine qui vient du lentisque. Il y en a en abondance dans l'Isle de Chio; & c'est celui qui en vient qui est le plus estimé. Il faut qu'il soit en petits grains blancs pour être bon, quoiqu'il devienne jaunâtre avec le temps. Quelques-uns veulent qu'il fortifie l'estomach, qu'il guérisse les envies de vomir de même que les flatuositez & qu'il arrête le vomissement aussi bien que les flux de ventre; qu'il fortifie la tête & les nerfs, qu'il apaise les catarrhes, les toux âcres, les crachemens de sang; enfin qu'il émousse l'acrimonie des humeurs. Il fortifie les reins & les déterge; il est un bon ingrédient dans les ordonnances contre les fleurs blanches, la foiblesse des vaisseaux séminaux & la gonorrhée. Schroder le conseille bouilli dans l'eau, une demi-once sur deux pintes pour la diarrhée, quoiqu'il semble que ce ne soit qu'une manière de le préparer qui n'a rien d'extraordinaire. Nous le trouvons dans plusieurs applications extérieures pour fortifier, mais principalement comme emplâtre aussi bien dans les compositions des boutiques que dans les ordonnances extemporanées. Mais malgré cette vertu de fortifier, il ne laisse pas d'être aussi bien une sorte de térébenthine qu'un détersif & passe par les urines, ainsi qu'il est manifeste par leur odeur. [La dose est depuis un demi-scrupule jusqu'à un demi-gros.]

456. LA GOMME TACAMAHQUE, *Tacamahaca*. C'est une gomme résine de la nouvelle Espagne dans les Indes Occidentales. Elle coule d'un grand arbre qui n'est pas différent du peuplier. C'est *arbor populo similis fructu, colore pœonia similis* ? B; & *Tacamahaca Hernandez*. Cette gomme résine n'est pas fort différente du *galbanum*; mais elle est d'une odeur plus piquante & plus acre qui la rend trop dangereuse quand on s'en sert beaucoup intérieurement.

[Il y en a de deux sortes; l'une qui est la meilleure. On l'appelle communément Tacamaque sublimée ou en coque. C'est une résine concrète, grasse cependant & un peu molle, pâle, tantôt jaunâtre, tantôt verdâtre, d'une odeur aromatique très-pénétrante & très-suave qui approche de celle de la lavande & de l'ambre-gris. Son goût est résineux & aromatique. Elle est très-rare. L'autre est de différentes couleurs; Son odeur approche de la première, mais elle est moins agréable.] On la croit bonne contre l'accès de la passion hystérique, en la brulant sur des charbons, & de même étant appliquée sur le ventre sous la forme d'emplâtre. Quelques-uns l'appliquent sur les temples de la même manière & sur le derrière du col pour les maux de tête, les découlemens du rhume dans la gorge, les inflammations des yeux, & pour le mal des dents. Elle est d'une nature si subtile & si pénétrante qu'elle est d'une grande utilité dans les applications extérieures, pour faire suppurer & pour résoudre les tumeurs; on la croit même efficace dans les tumeurs scrophuleuses. On l'applique aussi avec succès pour apaiser les douleurs de la goutte. Il est certain que les Indiens s'en servent pour toutes sortes de douleurs, à

ce que rapporte Monardus. Schroder assure qu'il a vu une douleur insupportable à la jambe, guérie par l'application de cette gomme résine.

457. L'OPOBALSAMUM. [Voyez la note du n. 346.] Il est fort difficile de le distinguer du *Balsamum verum* ou baume de la Mecque : car Schroder nous parle de ces deux baumes, comme d'une même sorte. Seroit-ce que celui qu'on reçoit quelquefois dans les boutiques sous ce nom, seroit un mélange de ces deux baumes, sçavoir de celui de la Mecque & de celui de Copahu, car il ne paroît pas si odorant que le premier & semble un peu meilleur que le dernier. Ses vertus sont les mêmes que de ceux-ci desquels ils approche si fort, & avec lesquels on lui donne quelquefois place parmi les alexipharmques. C'est un fort bon ingrédient de la thériaque d'Andromaque & du Mithridate; quoique ce soit mal-à-propos qu'on mette à sa place pour l'usage l'huile par expression de macis : car elle n'en a ni la subtilité ni l'activité; mais elle est d'une tiffure plus pesante. Il est de même suppuratif & détersif, comme tous les autres baumes; & sarcotique, lorsqu'on l'applique sur les tumeurs, sur les ulcères & sur les nouvelles playes. [Voyez la table.]

458. LE SAVON, *Sapo*. C'est à parler proprement plutôt une composition qu'une drogue simple. Il est fait par l'incorporation d'une huile ou d'une substance grasse avec d'autres d'une tiffure différente par le moyen d'un sel lixiviel. [Ce n'est que l'incorporation de quelques huiles avec un sel alcali.] Les sortes de savons qui sont propres pour l'usage de la Médecine, sont celui de Venise & de Castille, appelé en France savon d'Alicante. La raison pour laquelle le savon est considéré à présent, c'est parce qu'il est pénétrant, détersif, chaud, & qu'il consiste dans l'union de deux matières de tiffures fort différentes; qu'il se mêle promptement avec les liquides de toutes les sortes; que la subtilité & l'apreté de ses sels est un peu addoucie par l'huile; qu'il pénètre & déterge le mieux les plus petits passages des vaisseaux; parceque ces sels alcalis & lixiviels contiennent une grande quantité de parties ignées qui divisent & raréfient les concrétions les plus visqueuses jusqu'à les rendre propres à être expulsées. C'est pour cette raison qu'il est bon dans toutes les obstructions des viscères, dans tous les engorgemens des vaisseaux; & qu'il est principalement diurétique. Mais sa propriété la plus connue est d'être un détersif du foie dans la jaunisse; parceque dans ces cas il n'y a pas de meilleur remède, si le malade ne crache pas de sang qui est un symptôme d'une jaunisse desespérée pour des raisons qu'il seroit trop long de rapporter ici. Ce remède étant donné dans ce cas augmentera donc plutôt le mal en détergeant & en détruisant les branches des vaisseaux capillaires. Il peut être donné sous plusieurs formes convenables, comme en pilules & en boisson; parce qu'il se dissout facilement dans du lait bouillant ou dans toute autre liqueur. Mais les malades le voient trop dans ces sortes de liquides; ce qui quelquefois n'est pas à propos; parce que cette connoissance diminue souvent l'attente qu'on en a & par là empêche le succès qu'il pouvoit avoir autrement. Les pilules de Mattheus sont peut-être un remède aussi efficace pour plusieurs intentions qu'aucun autre remède des boutiques; & leur base est le savon des Philosophes avec l'opium. Ce savon des Philosophes n'est pourtant pas autre chose que l'incorporation du sel de tartre avec l'huile de térébenthine. Il n'est pas du dessein que nous nous sommes proposé d'examiner comment ces pilules sont

le correctif de l'opium de Starkey ; mais c'est un ingrédient qui rend les remèdes fort apéritifs, capables de chercher pour ainsi dire, & de chasser les humeurs par les urines & par les selles. On se sert souvent extérieurement de ce remède ; il est alors si chaud & si actif qu'il produit presque l'effet d'un vésicatoire, lorsqu'on l'applique sur la peau sèche. On en a fait beaucoup d'expériences dans les douleurs de la goutte ; & il semble que dans ce cas sa subtilité le rend capable d'emporter presque tout avec lui à travers les pores. C'est pour cette intention qu'on y a joint l'opium. Mais il semble que personne n'a encore trouvé de milieu entre le picotement insupportable du savon & l'insensibilité que produisoit quelquefois l'opium jusqu'à faire craindre quelquefois le sphacel ; & la grande utilité de combiner un savon avec un esprit ardent n'est pas assez connue, & n'a pas encore été assez considérée.

459. TOUTES LES TE'RE'BENTHINES, *Terebenthina omnes*. Il y a une grande quantité de plantes & d'arbres de ce genre, dont la plupart restent verts tout l'hiver ; la chaleur & la ténacité de leur suc les garantissent des changemens auxquels les autres sont soumis suivant les différentes saisons. Comme leur odeur les fait mettre au rang des remèdes les plus odorans & les plus aromatiques, à plusieurs degrez, jusqu'à ce qu'il y a de plus rance & de plus fétide, & depuis ce qu'il y a de plus émollient & de plus adoucissant jusqu'à ceux qui sont chauds & détersifs ; toutes ces drogues sont plus ou moins bonnes pour les intentions que nous avons marquées, pour déterger les viscères à proportion de leur chaleur, de leurs qualitez détersives, ce qu'il faut distinguer par leur vivacité & par leur chaleur dans le palais. Pour ce qui regarde leurs usages extérieurs, nous n'en dirons rien ici. Nous les réservons pour la section XII. Classe 3. Voyez N^o. 569.

Les Ecorces.

460. L'EPINE VINETTE, *Berberis*. Quoique les fruits de cet arbrisseau qui est bien connu partout, soient acides, rafraîchissans & astringens ; on a trouvé par une expérience constante que l'écorce étoit apéritive & détersive. La partie qui est la plus proche du bois, est la meilleure. A peine la trouve-t-on dans aucunes compositions du Dispensaire ; mais on la met souvent dans les ordonnances pour la jaunisse, de même que pour d'autres maladies de cachexie & pour les obstructions des viscères. Elle entre pour la même raison dans plusieurs bieres médicinales qui se vendent publiquement.

461. LES CAPRES, *Capparis*. C'est un fruit étranger, dont les boutons nous sont envoyez assaisonnez. On s'en sert beaucoup dans les sausses. L'écorce se trouve dans quelques compositions pour les mêmes intentions que le fruit précédent. Mais à peine est-elle connue dans les ordonnances extemporanées. Voyez §. 409.

462. L'YEBLE, *Ebulus*, *Sambucus humilis*, *chamaeæte*. Il vient dans les chemins élevés & fleurit dans le mois de Juin. L'écorce interne est fort estimée dans la jaunisse. Elle est reconnue de même pour un grand purgatif des humeurs aqueuses. C'est pour cette raison qu'on la donne avec les hydragogues, & qu'elle passe pour diurétique.

463. L'ÉCORCE DE SUREAU, *Sambucus*. Elle a la même vertu que celle du précédent. Il entre comme un bon ingrédient dans toutes les compositions des-

tinées pour les maladies qui viennent des obstructions des viscères & principalement du foye & des reins : car elle déterge puissamment le premier & aide la séparation & le passage de l'urine par les derniers. On la croit de même un bon antiscorbutique. On la met dans plusieurs compositions pour cette intention.

464. LE TAMARISC, *Tamariscus*. Il vient en France & principalement aux environs de Narbonne. C'est pour cette raison que quelques Botanistes le nomment — *arborea Narbonensis*. Il vient aussi en abondance sur le Rhin & sur le Danube. Schroder dit qu'il est atténuant, apéritif & détersif. Son écorce est hépatique, diurétique, & splénique ; bonne contre les maladies qui viennent de la bile noire & de sérositez superflues ; pour les éruptions cutanées, la galle, la jaunisse noire & pour les fleurs blanches. Mais plusieurs la conseillent dans la maladie hypochondriaque. Etmuller la met de pair avec le saffras à l'égard de son efficacité dans les écoulemens du rhume & dans les catarrhes. Il dit que dans ces cas il n'y a pas de meilleur remède que cette écorce bouillie dans de l'eau de menthe. Quoiqu'elles se trouve dans quelques compositions des boutiques, on la met rarement dans les ordonnances ordinaires. La consommation qu'on en fait, est si petite qu'on ne la voit pas beaucoup dans les boutiques, excepté fort vieille & bonne à fort peu de chose. On ne s'en sert pas extérieurement.

Les Racines.

465. LE PIED DE VEAU, *Arum*. C'est — *vulgaris Gerh.* & — *maculatum & non maculatum Park.* Il vient dans les haies & dans les lieux ombrageux. Cette plante paroît de bonne heure au printemps. Elle est d'une acrimonie violente & ses parties sont fort volatiles ; de sorte que pour le peu que son suc touche la langue, il y laisse une sensation presque insupportable & presque corrosive. Cette propriété le fait conseiller pour toutes les maladies où il y a de la viscosité, du phlegme & du scorbut ; à cause qu'il pénètre & raréfie les concrétions difficiles à résoudre de même que ce qui fait les engorgemens des glandes & des vaisseaux capillaires. Il a été ordonné dans l'asthme humoral & dans les obstructions des bronches. Par sa grande force & par sa grande activité il pénètre à travers & emporte les petits engorgemens des extremités & des glandes cutanées, lesquels occasionnent des galles. C'est pour cette raison qu'on le met au nombre des plus puissans antiscorbutiques. Vanhelmont le conseille fort avec le vinaigre, dans les contusions ; parcequ'il empêche le sang de s'y arrêter, & de s'y mettre en grumeaux dans la partie blessée. Etmuller semble penser qu'étant avec un mélange de salade, il forme une troisième matière qui ressemble beaucoup au cresson. Quelques-uns ont assuré qu'un gros de cette racine nouvellement mise en poudre & prise dans un véhicule convenable étoit le remède le plus excellent & le plus infailible contre les poisons & contre la peste. Mathiole conseille & avec beaucoup de raison un cataplasme fait avec cette racine nouvellement broyée & de la fiente de vache pour les douleurs de la goutte : car une telle composition ne peut faire que tout ce qu'on peut attendre des matières les plus pénétrantes. Schroder rapporte que l'eau distillée de ses feuilles nouvelles est un spécifique dans la mélancholie & dans la folie. Le

Dr. Grau dit que cette racine gardée longtemps sèche perd son efficacité. Il est certain que ce qui en est cause, c'est que les parties volatiles dans lesquelles elle consiste, se dissipent & la laissent insipide.

466. Les OIGNONS. *Cepæ*. Ils sont trop connus pour demander une description. Ils sont fort acres, ont des parties fort volatiles, mais non pas tant que l'arum qui est du genre du poivre : car l'arum diffère autant de ceux-ci, que le sel acre volatil du sel ammoniac d'un sel volatil huileux doux. La différence ne semble consister qu'en ce que l'arum est un assemblage de particules subtiles actives, mais fort fermes & qui ont des pointes aussi aigues que le peut permettre leur subtilité ; ce qui fait qu'elles piquent & irritent les nerfs avec une sensation presque douloureuse. Delà vient que les oignons approchent plus de la nature de l'huile. Quoiqu'ils meuvent fort sensiblement les nerfs par la subtilité & la volatilité de leurs parties, ils sont néanmoins plus doux & excitent des sensations plus agréables, ou du moins plus supportables. Ainsi pour plus grande clarté, il faut comprendre ces deux dernières sortes sous les termes de particules volatiles sulphureuses. Ce sont des termes employez par les Chymistes fort souvent dans des matieres confuses. Mais ils peuvent s'entendre avec la restriction que nous marquons ici. Quelques Auteurs ont attribué aux oignons une vertu alexipharmaque. C'est pour cette raison qu'on les a ordonnez dans les maladies qui avoient, de la malignité & dans celles qui étoient épidémiques. Dans cette intention Pierre Montanus avoit coutume de les donner rôtis avec de la thériaque placée entre leurs tranches. Paracelse conseille de les appliquer ou avec du miel ou tous seuls sur la partie mordue par un chien enragé. Etmuller dit qu'ils excitent les mois, étant macérez dans du vinaigre. Mais ils sont reconnus de tout le monde pour être fort diurétiques, fort détersifs, levant les obstructions des passages de l'urine, soit qu'elles viennent de concrétions dures ou de la gravelle. Ils sont de même fort efficaces dans tous les engorgemens des poulmons, ils facilitent l'expectoration d'une manière étonnante, soulagent dans l'asthme, & dans toutes les difficultés de respirer. Plusieurs les donnent aussi pour tuer les vers & quelquefois avec succès. Il est manifeste que leur vertu diurétique ne consiste pas toute entière dans leurs parties les plus légères & les plus volatiles ; parcequ'ils ont encore cette propriété à un haut degré après qu'elles ont été dissipées pendant une ébullition assez longue ; quoiqu'ils soient pourtant beaucoup plus efficaces pour les autres intentions, quand ils n'ont pas bouilli. Mais ils agissent à la fin avec tant de force sur la poitrine d'une personne qui les prend longtemps, qu'ils l'incommodent. Ils sont aussi en grande réputation parmi les Chirurgiens pour attirer & faire suppurer toutes sortes, de tumeurs. Etant rôtis & appliquez sur l'oreille, ils meurissent, font percer & détergent dans la tête les abcès qu'on ne peut quelquefois pas faire couler en dehors d'une autre manière.

467. LE SOUCHET DES INDES, *Curcuma*. C'est *Cyperrus Indica* Gerh. & *Crocus Indica* Bontii. Il est distingué par *foliis longioribus & angustioribus radice longa & crocea*. On nous l'apporte des Indes Orientales. Il y en a de deux sortes, le souchet des Indes long & le souchet des Indes rond. On se sert du premier dans les boutiques. [C'est une petite racine oblongue, tuberculeuse, noueuse, de couleur jaune ou de saffran, & qui donne la couleur jaune aux liquides

liquides dans lesquels on l'infuse. Son odeur est agréable, approche de celle du gingembre, mais elle est plus foible.] Son gout est un peu amer & approchant de l'acrimonie. Ainsi il est atténuant, apéritif, & discutif. On le regarde aussi comme un spécifique dans la jaunisse & dans l'hydropisie. [On le donne en substance depuis un scrupule jusqu'à un gros.]

468. LA FOUGERE, *Filix*. Il y a la fougere mâle & la fougere femelle. La fougere mâle --- *mas non ramosa dentata* C.B. est regardée comme un spécifique pour le rachitis; la fougere femelle ---- *ramosa major pinnulis obtusis non dentatis* C.B. La fougere appelée *filix florida* ou *Osmunda regalis* est une espèce de fougere femelle. Néanmoins la Pharmacie d'à présent donne peu de croyance aux idées superstitieuses que quelques-uns ont des vertus de cette dernière, & l'on s'en sert rarement.

469. LA REGLISSE, *Glycyrrhiza*. C'est --- *siliquosa radice repente* C.B. Il n'y a presque pas de simple d'un si grand usage en Médecine aussi bien dans les boutiques que dans les ordonnances extemporanées. Elle vient dans plusieurs parties de l'Europe. Nous en avons pour notre usage, quoiqu'on y apporte de dehors une grande quantité de son suc épais. Le principal endroit où elle y vient, est aux environs de Pontefract dans la Province d'York. On la cultive aussi aux environs de Londres, principalement dans les campagnes proches de White-Chapel & de Well-Close-Square. Elle est fort bonne au gout & même plus que le sucre & le miel, elle est reconnue pour appaiser la soif. C'est pour cette raison seule que Galien l'ordonnoit dans l'hydropisie. Elle est fort balsamique & détersive, de sorte qu'il y a à peine un médicament dans les boutiques ou une ordonnance pour les maladies de la poitrine dans laquelle elle n'entre plus ou moins. Quoiqu'elle soit un détersif si bon que quelques-uns ont soupçonné que son trop grand usage avoit quelquefois causé un crachement de sang; néanmoins elle est si douce en quelque manière & si émolliente dans sa composition qu'elle soulage dans les découlemens acres de la pituite & dans les catarrhes, ce qui est cause qu'on en fait grand cas dans les rhumes de toutes les espèces. Elle facilite l'expectoration, elle est utile dans l'asthme, dans la difficulté de respirer, dans la pleurésie, dans les tubercules & dans les érosions des poulmons. C'est pour ces raisons qu'elle entre dans les remèdes pectoraux de toutes les formes. Sa vertu désobstruente est presque aussi constamment reconnue. On la donne dans la jaunisse, dans les maladies hypochondriaques; on la met aussi parmi les diurétiques. Elle a part dans la correction de quelques purgatifs; à peine fait-on une infusion de féné ou de rhubarbe sans y en mettre. En un mot, elle est presque d'un usage universel & à peine est-elle inutile dans aucune indication. Son jus épais est la forme la plus convenable des boutiques pour plusieurs intentions; mais celui qu'on tire de sa racine est le meilleur de beaucoup; quoique celui qui vient des autres parties de la plante soit le meilleur marché & par conséquent celui qu'on trouve le plus fréquemment chez nous. [La racine est traçante.]

470. L'ENULE CAMPANE, L'AUNE'E; *Enula campana*. Elle est aussi connue sous le nom d'*helenium*. Elle vient en plusieurs endroits d'Angleterre, mais non pas si abondamment qu'en Allemagne suivant les écrivains de cette Région où l'on en fait un vin qu'ils estiment beaucoup. Platerus la nomme

Aroma Germanicum à cause de son gout d'Aromate ; en quoi il la préfère au gingembre. Elle est fort échauffante , apéritive & détersive. Elle est reconnue d'une grande efficacité pour déterger les poulmons , & les débarrasser aussi bien des obstructions tartareuses que visqueuses. Outre ces propriétés elle a aussi quelque chose de glutineux & de ténace , ce qui la rend utile dans les maladies où le corps perd de sa substance & dans la phtisie confirmée ; parce que c'est par ces dernières propriétés qu'elle fournit une nouvelle substance & une nouvelle force aux solides & remplit de chair les ulcères. Quelques-uns pensent que sa chaleur excite la sueur & pour cette raison la conseillent après l'usage des mercuriaux dans les maux vénériens ; pour emporter suivant leur manière de s'expliquer les feces du mercure ; mais il semble que ces Auteurs ne distinguent pas assez une sueur d'une transpiration insensible. Cette simple peut se donner presque sous toutes sortes de formes : mais celle de conserve est la plus commune & probablement la meilleure ; car elle peut en bouillant perdre une grande quantité de ses parties les plus subtiles. Quelques-uns la préparent sous la forme d'extrait ; mais cette préparation est sujete aux mêmes inconvéniens ; quoique les parties gommeuses & résineuses qu'elle contient en abondance , resteront. Nous la trouvons outre cela dans plusieurs Auteurs & principalement dans Amatus Lusitanus sous la forme d'onguents pour les éruptions cutanées , de même que pour la galle & vraisemblablement par les mêmes raisons que le gingembre. Mais la pratique moderne a trouvé pour ces maladies d'autres remèdes beaucoup plus efficaces & qui ont plus de propriété.

471. LA PATIENCE , LA PARELLE. *Lapathum acutum*. On l'appelle aussi *oxylapathum*. C'est — *folio acuto-plano* C.B. On s'en sert souvent dans les ordonnances contre la jaunisse & contre le scorbut. On la trouve fort efficace contre ces maladies , étant un puissant détersif. Willis la conseille comme un excellent antiscorbutique dans la boisson ordinaire & dans les bières médicinales. Mais ses vertus les plus connues sont pour les compositions externes , pour nétoyer la peau des gales & des dartres. Nous avons un onguent qui en a pris le nom , dans le Dispensaire de Londres. Ettmuller le loue fort dans ces cas. Mais c'étoit dans un temps où nous ne connoissions pas des préparations nettes , sûres & efficaces que le mercure nous a fournies pour ces maladies. Il y a plusieurs autres espèces de cette plante observées par les Botanistes qui sont aussi employées en Médecine ; & principalement : — *præstantissimum rhabarbarum dictum* qui est la rhubarbe des boutiques ; — *hortense latifolium* C.B ; la rhubarbe des Moines ; & — *aquaticum* , appelée *hydrolapathum* ; la patience d'eau qu'on croit être l'ancienne *Britannica* & un spécifique pour le scorbut , en donnant pour boisson ordinaire sa racine en décoction dans l'eau.

472. LA QUINTE-FEUILLE , *Pentaphyllum*. C'est *Quinquifolium majus vulgare repens* , C.B. Schroder fait l'énumération de la plupart des maladies chroniques pour faire connoître le mérite de cette plante , ce qui n'est pas extraordinaire aux écrivains Allemands ; & dit qu'elle est astringente & vulnérable , qu'elle guérit les toux qui viennent de catarrhes , qu'on s'en sert dans la paralysie , dans la goutte , dans la phtisie , pour la trop grande humidité de la matrice , pour le crachement de sang , pour la jaunisse & pour les obstructions du foie & de la rate , qu'elle émousse les pointes de la bile

brulée, qu'elle arrête le flux de ventre, & des hémorrhoides, de même que le saignement de nez; qu'elle est utile contre la pierre, contre les érosions des reins, les ruptures & les fièvres; qu'extérieurement elle soulage les inflammations des yeux, ôte la puanteur de la bouche, qu'elle raffermi les dents, & nettoye les ulcères malins. Malgré toutes ces vertus, cette simple n'est employée que dans la thériaque d'Andromaque; & n'a point d'autre usage ni dans les boutiques ni dans la pratique.

473. LE POLIPODE, *Polypodium*. Il vient beaucoup d'une manière sur les vieux remparts, & dans les ruines des bâtimens, de même que sur quantité de vieux arbres; mais on croit celui de chêne le meilleur. On le trouve parmi les purgatifs dans plusieurs dispensaires. Mais sa vertu à cet égard n'est rien de plus que ce qu'on voit ordinairement dans la plupart des détersifs de cette classe. Il est vrai qu'on le trouve bien plus fréquemment dans les ordonnances que l'on fait pour purger; mais il convient aussi fort bien & plus proprement dans les compositions qu'on destine à déterger le foie & les autres viscères. On l'ordonne pour cette raison dans plusieurs décoctions, dans plusieurs boissons, & dans les bieres médicinales.

474. LE PORREAU, *Porrum*. Il est si semblable à l'oignon dont nous avons donné une explication plus haut; qu'il n'est pas nécessaire d'en donner ici une nouvelle pour ses vertus. Il y a seulement cette différence que le porreau est d'une odeur un peu plus rance & plus détersif.

475. LE RHAPONTIC, *Rhaponticum*. C'est — *folio lapathi majoris glabro* C.B. C'est le *Rha* ou *Rheum* de Dioscorides, avec des feuilles larges & haute; le *Rha verum antiquorum*, la rhubarbe de Pont de Gerhard; la vraie rhubarbe & le rhapontic de Parkinson. Il a une grande racine, aussi grosse que la tête divisée au dedans en plusieurs branches [ou canelures] d'un brun noir au dehors d'un jaune foncé en dedans & d'un gout un peu amer. Si cette racine est séchée avec attention, elle ressemble fort à la rhubarbe de Turquie. C'est cette racine dont l'on doit se servir dans les boutiques, étant le vrai rhapontic; au lieu qu'on vendoit autrefois en sa place *Rhaponticum folio helenii incano* C.B, qui est une espèce de grande centauree, qui a bien moins de vertu. Le vrai rhapontic est un purgatif plus foible que la rhubarbe, mais qui passe pour plus astringent; qui convient plus proprement dans les flux, dans les crachemens de sang, dans l'urine sanguinolente, & dans la foiblesse d'estomach. [La dose est depuis deux gros jusqu'à une demi-once.]

476. LA GARENCE, *Rubia tinctorum*. C'est une racine dont les Teinturiers font un si grand usage qu'elle en a pris son nom. Elle est ronde, branchue, grosse comme une petite plume, & d'une couleur rougeâtre, ayant au milieu un petit fil qui est fort, d'un gout douceâtre mêlé d'amertume. On la cultive à la campagne & dans les jardins; elle fleurit dans le mois de Mai. On s'en sert de la même manière que de toutes les précédentes, dans toutes les obstructions des viscères, dans les constitutions cachectiques, & généralement dans les formes semblables de décoctions, de boissons & de bieres médicinales.

477. LA SAPONAIRE, *Saponaria*. C'est une espèce de *Lychnis*: c'est — *major vulgaris simplex* des Botanistes; & particulièrement du Catalogue d'Hermann. Elle vient dans les fosses où passe l'eau pendant la pluie & les

orages. Elle fleurit dans le mois de Juillet. Elle est apéritive & détersive à un haut degré; tellement qu'elle procure quelquefois une transpiration abondante. Elle est utile dans l'asthme & dans toutes les maladies de la poitrine qui demandent expectoration. On la conseille de même extérieurement comme un discutif & un suppuratif pour les tumeurs.

C L A S S E II.

Des Animaux.

478. LA VIPERE, *Vipera*. Schroder & plusieurs autres Auteurs de dissentaires parlent de cet animal sous le nom général de serpent. Il est impossible de rapporter avec un détail exact toutes les opinions étranges qu'ont eues quelques-uns & que d'autres ont publiées touchant la vipère, tant par rapport à ses vertus médicinales, que par rapport à son poison. Pour ce qui regarde son poison, les Anciens en ont parlé avec tant de confusion qu'il est difficile d'en tirer une notion suivie. Je n'excepte pas M. Aurelius Severinus, le meilleur Auteur qui nous ait donné une explication de la tête de cet animal; Van Helmont parmi les Modernes qui a beaucoup spiritualisé sur ce sujet, si l'on peut se servir de ce terme; a conjecturé que le poison de la vipère étoit plutôt d'une nature idéale & imaginaire qu'un poison réel, & qu'il ne venoit d'aucune propriété physique particulière du suc de ce reptile, mais d'une détermination & d'une efficacité qui lui est donnée par les esprits de la fureur. Il est certain que cet Auteur a beaucoup d'habileté à raffiner sur les matières des sens & sur les influences physiques par des spéculations métaphysiques sur toutes celles qui se trouvent dans le monde: car tout son raisonnement se réduit à cela. Redi Auteur Italien, prit une meilleure route; il appuya son opinion sur l'expérience & sur des faits. Il trouva par un grand nombre d'expériences que l'idée d'esprits de rage n'étoit qu'un jeu de l'imagination. Le résultat de ses expériences est que la salive dans laquelle on croit qu'est logé le poison, ayant été exprimée & épuisée par une morsure ou deux, dans quelque rage qu'on puisse mettre l'animal, il ne peut plus faire de mal. Malgré tous ces faits convainquans, un Apothicaire François, appelé M. Charas, embrassa l'opinion de Van Helmont, & prétendit l'appuyer aussi de l'expérience. Mais il mérita peu la croyance du Public, principalement depuis que M. Mead a mis la question hors de dispute dans ses essais sur les poisons. [Ce poison est injecté d'une vésicule par les dents longues de la vipère qui sont tubuleuses, dans les blessures que font ces dents.]

Mais ce qui regarde les vertus médicinales de la vipère, est plus de notre dessein. Une longue expérience a confirmé que la chair de cet animal étoit un balsamique & un grand restaurant. Nous en avons plusieurs exemples dans les histoires de plusieurs personnes qui ont été en santé jusqu'à un grand âge par le fréquent usage qu'ils en faisoient; de même que dans les histoires d'autres personnes qui ont recouvré la santé, après avoir été réduits à une foiblesse déplorable par les maladies dans lesquelles ils avoient perdu beaucoup de leur substance. Ainsi il ne faut pas omettre d'observer ici l'affinité qu'il semble y avoir entre le suc de cet animal ou d'autres qui ont la même vertu, avec celui des végétaux qu'on donne pour les mêmes intentions. Car la propriété qui conserve ces plantes toujours vertes, ainsi qu'on le voit dans

la plupart des balsamiques & dans les plantes qui donnent la térébenthine, & se trouvent dans toutes les saisons; fait aussi qu'il est difficile d'ôter la vie à ces animaux. C'est une certaine ténacité dans les fluides nécessaires pour les mouvemens de l'animal, qui les empêchent de se dissiper, ou qui fait qu'ils ne se dissipent que par des blessures ou par quelques outrages extérieurs. C'est ce qui les tient si fort adhérens aux petits vuides ou interstices qui restent par les frottemens des humeurs du corps humain dans lequel cette perte a besoin d'être réparée; c'est-à-dire cette propriété qui les rend également nutritives & restaurantes. Mais dans toutes ces conglutinations ténaces il paroît par d'autres propriétés manifestes qu'il y a une grande quantité de ces esprits les plus subtils & les plus volatils enveloppez; ce qui leur donne dans les circonstances convenables une activité atténuante & une disposition à être mus avec une grande rapidité; d'où viennent aux vipères les vertus qu'on leur attribue, qui leur donnent place parmi les plus puissans alexipharmques. C'est pour cette raison qu'Andromaque les a mises dans sa thériaque; & que Galien de même que tous les Médecins qui ont écrit sur la pratique depuis lui, en parlent si souvent comme d'un remède contre la malignité & contre les contagions épidémiques de toutes les sortes. Mais outre ces grands effets, ces mêmes qualitez leur ont fait faire des prodiges dans les maladies cutanées; la force & l'activité de leurs parties pénètrent dans ce qui fait l'obstruction des glandes miliaires & se change en matière purulente, en galles & en pustules; & une libre transpiration rétablie rend la peau douce & nette. C'est pour cette raison qu'on les donne dans toutes les maladies cutanées, dans les dartres, dans la lèpre, dans les éruptions & les difformitez de la peau qui peuvent même venir des maux vénériens. Dans le dernier cas c'étoit un grand secret de Cardan & de quelques autres. Et-muller nous dit que Elidæus Paduanus guérit une femme avec des bouillons de vipère d'une lèpre opiniâtre, confirmée; & que quoiqu'avec cette maladie elle eût encore le malheur d'être stérile, elle conçut néanmoins après sa guérison & eut des enfans. Cela nous fait souvenir d'une fameuse propriété de ces animaux; c'est qu'ils fortifient d'une manière étonnante les parties de la génération & rendent féconds des embrassemens conjugaux qui peuvent avoir été répétez en vain sans ce secours. C'est pour cette raison que le vin de vipère est dans une estime si grande, & qu'on le fait ordinairement en Italie, de même que dans les autres pays où il y a beaucoup de ces animaux. En un mot, leur efficacité est si manifeste dans plusieurs maladies, que c'est un grand malheur que nous ne puissions les avoir qu'à un prix qui ne peut être payé que par les riches. C'est pour cette raison que nous les trouvons rarement dans les ordonnances des Médecins. La graisse qu'on tire abondamment de leurs boyaux, est regardée comme un secret par lequel nos chasseurs de vipères préviennent les mauvaises suites de leurs morsures. La manière de se servir de cette graisse pour cette fin, est d'en frotter le plutôt qu'il est possible sur la partie qui est mordue & de recommencer cette friction onze à douze fois avec l'intervalle d'une demi-heure au moins entre chacune. Voyez dans la section 12. cl. 2. Quelques-uns la conseillent beaucoup pour les écrouelles, de même que dans la foiblesse de vue; on en frotte doucement les sourcils. Les dépouilles que ces animaux quittent tous les ans, sont conseillées, pour quelques maladies; mais on ne trouve pas

qu'elles aient de grands effets. Néanmoins quelques-uns ont trouvé le secret de les mettre en grande estime dans la Médecine.

Après ce que nous avons dit, nous croyons faire plaisir aux Lecteurs qui n'ont pas la commodité d'avoir les essais de M. Mead sur les poisons, d'en transcrire ici un passage ou deux de ce qu'il y a sur la vipère, & sur son usage en Médecine.

„ L'un des premiers de ceux que nous trouvons parmi les Anciens qui ait
 „ fait usage de la vipère dans la Médecine, est, je crois, Antoine Musa, le fa-
 „ meux Médecin d'Octavius Cesar. Pline nous dit de lui que quand il ren-
 „ controit des ulcères invétérés, il ordonnoit de manger de la vipère &
 „ que par-là ils étoient promptement guéris. Il est assez probable qu'il avoit
 „ pu apprendre cette pratique du grand Médecin Grec, nommé Craterus,
 „ dont Cicéron parle souvent dans ses épîtres à Atticus, qui suivant le rap-
 „ port de Porphirius guérit fort heureusement un misérable esclave dont
 „ la peau tomboit d'une manière horrible de dessus ses os, en lui conseillant
 „ de se nourrir de vipères accommodées comme du poisson.

„ Quoiqu'il en soit les propriétés utiles de la vipère étoient connues du
 „ temps de Galien. Il rapporte des histoires remarquables des guérisons de
 „ l'éléphantiasis ou de la lèpre par le vin de vipère. Aretæus qui proba-
 „ blement vécut vers le même temps que Galien, & qui est celui de tous les
 „ anciens qui ait le plus exactement décrit l'éléphantiasis, conseille, com-
 „ me Craterus, de manger des vipères dans les mêmes maladies. La-dessus
 „ je me souviens, que comme Lopez dans sa relation du royaume de Con-
 „ go en Afrique remarque avec quel plaisir les Nègres mangent des serpens,
 „ les rôtiissant & les regardant comme les mets les plus délicieux; Dampierre
 „ nous apprend aussi que ceux qui sont nez à Tunquin dans les Indes O-
 „ rientales, traitent leurs amis avec l'arrack dans lequel on infuse des serpens
 „ & des scorpions; & qu'ils regardent cette infusion non seulement comme
 „ un grand cordial, mais encore comme un antidote contre la lèpre, &
 „ contre toutes les sortes de poisons.

„ Les Médecins d'Italie & de France ordonnent fort communément le
 „ bouillon & la gelée de vipère pour plusieurs usages semblables. C'est-à-
 „ dire pour fortifier & pour purifier la masse du sang épuisé par les mala-
 „ dies ou imbu de quelque ferment vicieux & opiniâtre.

479. LES LIMAÇONS, *Limaces*. Ils paroissent à présent plus en usage qu'ils n'étoient autrefois. Ils abondent en un suc visqueux conglutinant. C'est pour cette raison que l'expérience nous fait connoître qu'ils sont bons pour les corps affoiblis par maladies & dans la phthisie; principalement pour les enfans & pour les constitutions délicates. La meilleure manière de les donner est bouillis dans du lait ou dans quelque liquide semblable. Ils conviennent assez, étant mis sous la forme de sirop. La préparation des bonnes femmes est de les lier dans un sac avec du sucre & d'en faire tomber par goutte ce qu'ils ont de liquide. Cette méthode semble fort bonne; quoiqu'il soit à craindre que le sucre ne soit pas fort convenable dans des substances de cette texture & dont l'efficacité consiste dans la propriété d'une adhésion douce; parcequ'il les divise & rend leur mixture plus détensive de même que moins capable de nourrir, ce qui fait la principale intention qu'on a, en donnant tous les remèdes de cette classe. C'est dans la partie qui suit qu'il convient propre-

ment d'examiner comment il faut les distiller ; & s'il est à propos de le faire.

480. LE LAIT DE VACHE, *Lac vaccinum*.

481. LE LAIT D'ANESSE, *Lac asininum*.

482. LE LAIT DE BREBIS, *Lac ovinum*.

483. LE LAIT DE CHEVRE, *Lac caprinum*.

Tout le monde connoît assez ce que les laits sont dans les alimens ; principalement dans les pays où l'on en a dans une grande abondance. Mais on en examine aussi la nature dans la Médecine & on ordonne le lait souvent comme un remède propre pour corriger l'acrimonie d'un sang trop atténué & le rendre plus doux, balsamique & plus convenable pour nourrir. Le lait ne peut être que propre pour ces fins dans les constitutions où il convient dans les premières voies ; parcequ'il est une nourriture déjà préparée autant qu'il est nécessaire pour être admis dans le sang. Tout ce qui se fait dans les premières voies pour la nourriture de tout le corps, n'est que la réduction des alimens en chyle & le chyle est une sorte de lait. Mais quand les sucs sont fort âcres & que les glandes de l'estomach en sont surchargées ; ils sont fort propres à coaguler ces sortes de substances ; ce qui est reconnu être un effet fort ordinaire de toutes ces causes. Par-là les parties séreuses & atténuées sont bientôt changées en d'autres de la même nature que les sucs auxquels elles sont jointes. La plupart des parties nutritives prennent la consistance ferme d'une substance qui est dans cet état fort éloignée de pouvoir être admise pour nourriture dans les veines lactées ; de sorte que c'est un bonheur si le mouvement péristaltique des intestins suffit pour en procurer l'éjection par les selles. Ainsi quand on ordonne quelque lait que ce soit dans la phtisie & comme restaurant, c'est avec beaucoup de raison qu'on y joint les absorbans ou d'autres matières semblables capables de détruire ces aciditez. Pour ce qui regarde la différence du lait suivant les différens animaux, elle semble venir autant de leurs différens alimens & de leurs différentes manières de vivre que de la différence spécifique de ces animaux mêmes. Le lait de vache qui est celui dont nous nous servons le plus ordinairement dans nos alimens, semble avoir plus de substance & une substance plus capable de nourrir que tous les autres. Dans l'usage du lait c'est beaucoup d'être plus ou moins accoutumé à une sorte particulière : car il est d'abord purgatif à l'égard de beaucoup de monde ; mais cela ne continue pas. En un mot l'expérience est le meilleur guide dans l'usage du lait. Les Médecins les plus sçavans & qui ont le plus de pénétration, sont souvent trompez dans leurs attentes. Il y a quelques autres cas où l'on ordonne le lait, dans lesquels il ne s'agit pas de restaurant ; car on le donne souvent aussi comme correctif & addoucissant. Mais il faut que ceux qui comptent sur ces secours dans ces derniers cas, ne soient que bien médiocrement instruits de la matière médicinale ; ou bien il faut que le cas de la maladie soit fort particulier, fort difficile, & n'admette pas d'autres remèdes ; quoique l'usage du lait soit pourtant certainement un bon remède dans les maladies les plus opiniâtres où il y a ces sortes d'indications.

484. LES POULMONS DE RENARD, *Pulmones vulpium*. L'usage des poumons de renard ne semble pas avoir été introduit dans la Médecine sur un meilleur fondement que d'autres remèdes desquels on s'y est servi, sur ce qu'ils ressembloient en quelque chose aux parties que l'on prétend guérir.

Ainsi comme le renard est un animal qui peut courir un grand espace & longtemps ; on a conclu de là qu'il falloit que ses poulmons fussent bons pour guérir ceux qui à peine peuvent respirer. Le Collège de Londres dans son dernier Dispensaire a rejeté avec raison une préparation de ce nom.

485. LE BLANC DE BALENE, *Sperma ceti*. Les Anciens ne connoissoient nullement cette drogue. Schroder lui-même semble en avoir eu bien peu de connoissance ; ne sçachant pas si c'est une substance animale ou une substance minerale ; quoiqu'il le place parmi les minéraux & l'appelle un nouveau genre de bitume, *aliud genus bituminis* ; & que dans les articles qui précèdent celui du blanc de balene il ne traite que de minéraux. Il est à présent presque universellement connu que c'est une espèce particuliere de balene qui fournit l'huile dont il se forme ; & que c'est fort improprement qu'on le nomme *sperma* ; puisqu'il n'est que l'huile qui vient de la tête & qu'on peut bien l'en faire. Voyez les transactions Philosophiques n°. 387. Je dis qu'on peut l'en faire ; à cause que ce n'est que par une manipulation particuliere connue de fort peu de monde ; que cette huile peut être bien changée de ce qu'elle est naturellement , avant que de devenir propre pour l'usage des boutiques ; l'huile étant fort brune & fort rance. Sa propriété particuliere de se figer en floes après qu'elle a reposé suffisamment dans un vaisseau convenable, ne diffère pas beaucoup de celle qu'ont les sels de cristalliser. Pour cela on l'affine en la faisant bouillir longtemps avec une foible lessive de pottasche, &c. La premiere fois qu'elle se fige, on la met dans une presse pour en séparer l'huile sale.

Le blanc de balene a encore d'autres noms qui sont aussi impropres que celui de *sperma ceti* ; & qui sont aussi arbitraires ; comme *oleum ceti*, ou *adeps ceti*, qui en expriment pourtant mieux la nature que *sperma ceti*. Le meilleur est celui qui est le plus blanc & le plus doux , c'est-à-dire qui a le moins de rance. C'est un bon remède dans quantité de cas. Mais on s'en sert principalement dans les contusions, dans les blessures internes & après l'accouchement. C'est un excellent balsamique dans un grand nombre de maladies de la poitrine , un détersif doux & un sarcotique ; il est fort sûr, assez agréable & fort efficace dans lestoux qui viennent d'écoulemens acres, dans les érosions, dans les ulcérations ; de même que dans la pleurésie & dans les abscess internes ; quand la mucoité des intestins a été emportée par l'acrimonie & par la bile, comme dans la diarrhée & dans la dysenterie ; c'est-à-dire qu'il est bon sarcotique. Il est aussi un remède fort convenable dans les ulcères des reins & de la vescie ; il contribue même souvent à l'expulsion de la gravelle en amollissant & relâchant les fibres & en élargissant les passages. La maniere la plus convenable de le préparer est sous la forme d'électuaire & de bols avec des conserves appropriées & d'autres choses semblables. S'il est bien mêlé sous ces formes, il leur donne une mollesse agréable & il n'est pas facile à découvrir pour le malade. Il ne se mêle pas dans les liquides, à moins que ce ne soit en *linctus* & *eclegma*. [C'est-à-dire sous une forme d'électuaire sous laquelle on puisse le sucer au bout d'un bâton de réglisse,] & il fait assez bien sous ces formes. Il est émollient & sarcotique étant employé extérieurement : mais son plus grand usage extérieur est dans la petite vérole, étant dissout dans de l'huile d'amandes douces. Il entretient les pustules fort molles, quand elles commencent à durcir ; il empê-

che d'une manière surprenante les cicatrices qui sont prêtes à rester, en les amollissant & les remplissant de chair pour les applanir. Quoique ce ne soit que la pratique moderne qui ait employé ce remède dans ces maladies ; néanmoins Schroder observe que de son temps on s'en servoit pour remplir & applanir les fentes ou cavitez que laissoient les dartres & la galle.

486. LA MOMIE, *Mumia*. C'est la chair des corps qui ont été embaumez. Mais quoiqu'elle ait encore une place dans le catalogue des remèdes, on ne s'en sert plus du tout dans les ordonnances. Pour ce qui regarde les vertus qu'on lui a attribuées ; elles sont les mêmes que celles du blanc de balène & des autres balsamiques de cette sorte. [On ne s'en sert que peu à Paris.]

CLASSE IV.

487. LES VERS DE TERRE, *Lumbrici Terrestris*. On s'en sert souvent dans les compositions pour raffraîchir & déterger les viscères. Ils ont beaucoup de la nature des limaçons ; mais ils semblent avoir de plus qu'un sel terrestre & nitreux quelque chose qui leur donne des parties plus pénétrantes & plus détersives. Ils sont bons dans les inflammations & dans les tubercules des poulmons ; & l'on s'en sert sur-tout dans les maladies des reins & des conduits de l'urine, pour lesquelles ils sont un bon raffraîchissant & un bon détersif. L'eau composée qui en porte le nom dans les boutiques, est un bon remède dans les maladies que nous venons de nommer. On l'omet rarement dans les cas où l'on employe les eaux de limaçons ; elle fait un fort bon ingrédient dans ces ordonnances ; parcequ'ils ont beaucoup plus de ce qui peut monter dans la distillation que n'en ont les limaçons, ainsi que nous le verrons dans les parties qui suivent. Il y a aussi dans les boutiques une huile faite des vers de terre qui retient autant de leurs vertus qu'aucune autre préparation qu'on en fait. Néanmoins elle ne répond pas à l'intention de plusieurs pour les douleurs de la goutte & n'est pas fort en usage.

488. L'ALBUM. GRÆCUM, *Stercus canis officinarum*. On dit qu'il nettoye & déterge, mais on ne s'en sert pas pour autre chose que pour les inflammations de la gorge avec du miel, & cela extérieurement sous la forme d'emplâtre, plutôt que de toute autre manière ; mais rarement à ce qu'il paroît, pour de grands effets.

489. LA FIENTE DE CHEVAL NON-COUPÉ, *Stercus equi non castrati*. Il semble qu'on n'y a pas une grande confiance dans la pratique de la Médecine d'à-présent. Il est certain qu'elle a une grande efficacité dans la pleurésie, dans les inflammations & dans les obstructions de la poitrine. Elle a aussi quelquefois de bons effets dans l'asthme & dans la difficulté de respirer, quand même les plus grands balsamiques & les plus grands pectoraux ont été trouvez sans effet. On ne la donne pourtant pas beaucoup dans toutes ces maladies. La meilleure manière de la donner est en decoction où elle est quelquefois jointe à d'autres pectoraux plus ou moins chauds suivant que le cas ou le tempérament du malade semblent le demander. Les eaux simples de pouliot & d'hyssope sont aussi bonnes que la plupart des autres liquides pour en faire l'infusion. Elle ne doit avoir qu'une chaleur douce & être bien bouchée. Le vin blanc semble le meilleur pour lui ôter la qualité qu'elle a

de donner des nausées ; mais elle n'y sera pas si convenable dans quelques circonstances que dans des véhicules plus émolliens & plus huileux. Quel que soit le liquide dans lequel on l'infuse, je ne lui ai jamais observé la moindre disposition à se clarifier, ni qu'elle fit paroître de l'impidité dans le liquide ni qu'elle donnât moins de nausées, sans que son odeur naturelle fût détruite ; mais j'ai toujours reconnu que le malade pouvoit toujours la distinguer.

CLASSE III.

Des Minéraux.

490. LA PIERRE D'IRLANDE, *Lapis hibernicus*. C'est une pierre noire, mollâtre, cotoneuse, qui n'est pas fort différente de celle qu'on appelle pierre de charbon ; on l'apporte dans les boutiques sous ce nom. Il ne paroît pas que son efficacité dans la Médecine ait encore été loin. Il n'y a que dans notre pays où elle soit en estime parmi le commun peuple qui en a une grande opinion par la coutume qu'il a de s'en servir, & par l'usage fréquent qu'il en fait dans différens cas, comme dans les contusions & dans les blessures internes. Sa substance est un peu grasse ; ce qui est apparemment ce qui agit dans ces cas. Mais il est rare de la voir dans les ordonnances des Médecins.

491. LE SOUPHRE GROSSIER, *Sulphur caballinum*. Ce souphre est peu d'usage que dans les fleurs qu'on en sublime ; quoique quelques uns l'estiment plus étant cru pour certaines indications, parce qu'il contient plus de sels & par conséquent est plus détersif. On s'en sert peu que dans les onguens pour les dartres & de semblables éruptions cutanées. Il est un bon ingrédient dans ces onguens, mais qui sent fort mauvais. C'est pour cette raison qu'il n'y a que le petit peuple qui s'en serve. Voyez quelque chose de plus sur ses préparations à la fin de cette partie 950. &c.

CLASSE IV.

492. LA POIX DES INDES. *Pisselaum indicum*. Il semble que c'est ce qui passe dans les boutiques sous le nom de poix des Barbades. Elle a une odeur forte qui ne diffère pas de celle de la poix commune ; & n'est pas fort agréable à la vue ni au goût ; mais il est certain qu'elle est un bon balsamique ; & quand l'estomach la peut digérer, elle est d'une grande utilité dans les maladies de la poitrine. Elle est efficace dans les toux acres, opiniâtres, & réussit quelquefois où un remède de plus de propreté a manqué. On a trouvé par des expériences les mêmes effets de la poix commune. Je ne puis pas déterminer combien elles diffèrent dans leurs productions. Quelques-uns conseillent celle-ci pour la brûlure, pour la brûlure d'eau chaude, & pour les inflammations. Mais la pratique ordinaire ne l'emploie pas beaucoup pour ces usages extérieurs. A la campagne on s'en sert pour les brûlures à la tête faites avec de l'eau chaude, ce qui dérange souvent la cure, & embarrasse souvent un bon Médecin. C'est un secret de quelques-uns de l'appliquer à la plante des pieds pour la fièvre de même qu'au poulx. Je l'ai vu réussir. Ce remède qui est vendu ordinairement sous le nom d'huile de spic, n'est rien autre chose que de l'huile de térébenthine teinte de ces simples.

493. LE SEL COMMUN. *Sal commune*. Il n'est pas nécessaire de dire quel est son usage dans les alimens. Il en a fort peu dans la Médecine proprement dite ; à moins qu'on ne le veuille comprendre sous ce qui passe dans les boutiques pour le sel des eaux purgatives , qui n'est que le sel commun peu changé , ainsi que nous le verrons dans la suite sous le nom d'*Acidulées* , On l'emploie quelquefois pour arrêter l'action des émétiques ; ce qu'il fait certainement & les précipite par les felles. Nous en comprendrons mieux la raison , quand nous examinerons l'action des médicamens qui sont renfermez sous cette dénominaison. On s'en sert de même quelquefois pour aiguïser l'action des lavemens ; ce qu'il fait en irritant les fibres du rectum & excitant par là le mouvement qui avance l'expulsion des matieres qu'il contient.

494. LE SEL GEMME , *Sal Gemma*. On ne l'emploie pas du tout intérieurement , à moins que ce ne soit comme le précédent en lavemens , de même qu'en suppositoires ; & cela pour les mêmes raisons.

495. LE VIF ARGENT OU MERCURE , *Hydrargyrus*. C'est un demi-métallique qu'on trouve dans les mines, quelquefois fluide & quelquefois mêlé avec d'autres matieres minérales desquelles on le sépare par la distillation. C'est la matiere qui approche le plus de l'or pour la gravité spécifique. Il est quelquefois altéré par quelque mélange de plomb. Dans ce cas il n'est pas seur pour les usages intérieurs. La maniere de le séparer du plomb ou d'autres matieres hétérogènes , est de le distiller par la cornue , ou sans addition , ou en y ajoutant de la chaux vive , &c. Quand il est pur , il paroît parfaitement clair & s'évapore tout , quand on le met sur une pelle à feu chaude , ou quelque chose de semblable. Pour son usage en Médecine , nous en parlerons , lorsque nous viendrons aux préparations. Mais on ne s'en sert pas beaucoup sans qu'il soit préparé. Il est vrai qu'on le dit bon dans certaines affections des boyaux ; mais il y a peu d'exemples de son usage dans ces cas. La raison qu'on apporte ordinairement de son passage prompt à travers le corps , n'est nullement bonne : car la raison que donnent les partisans de cette pratique , qui est son poids fort grand ; est entièrement contre eux ; puisque quand il vient dans l'estomach , il ne peut que tomber au fond qui est si inférieur au pylore qu'il faut une très-grande force pour le jeter dans les intestins ; & quand il y est arrivé , leurs circonvolutions différentes sont cause qu'il faut qu'il monte souvent ; principalement dans son passage par le colon ; de sorte qu'il est à peine concevable comment un corps si pesant peut être élevé dans tant d'endroits où il faut qu'il remonte depuis l'ésophage jusqu'au rectum. La pratique de le donner cru se renouvelle depuis peu principalement dans l'asthme dans lequel on lui a trouvé de l'efficacité , lorsqu'on le prend à la dose d'une demi-once , toujours avec un verre d'eau deux fois le jour pendant plusieurs jours de suite. Quelquefois on le rend bientôt , quelquefois on le garde longtemps dans le corps. Quelques-uns le regardent comme un remède extraordinaire pour tuer les vers , seulement en le faisant bouillir dans l'eau. Alors quoiqu'il communique une vertu surprenante à l'eau , il ne diminue pas sensiblement de poids par cette ébullition. C'est de quoi , je l'avoue , je n'ai jamais vu d'exemple. Je serois porté à soupçonner que ceux qui en ont fait l'expérience , ont inventé cela , pour faire trouver le remède bon ; & afin que la facilité & le

bon marché le mît plus en usage. Nous verrons dans la suite, combien quelques-unes de ces préparations ont d'efficacité pour cet effet.

S E C T I O N V.

D E S D I U R E T I Q U E S.

496. **N**ous examinerons sous ce titre quelles sont les simples dont les propriétés sont plus marquées pour augmenter l'évacuation du corps par les urines, ou qu'on croit avoir quelque pouvoir de lever les obstructions des passages de l'urine, de quelque cause qu'elles viennent, soit des humeurs ou de la gravelle.

La meilleure méthode pour faire entendre comment un médicament agit pour produire l'effet qu'on en attend, est de considérer d'abord quelles sont les causes de la maladie qu'il guérit. Il faut que dans ce cas-ci elles soient un défaut ou dans les organes qui font la sécrétion de l'urine & dans ses conduits, ou dans ce liquide même auquel il faut qu'ils donnent passage. Le défaut des passages de l'urine peut venir d'une cause qui les contracte & les rend trop étroits. Leurs diamètres étant diminuez, les particules de même volume qui passaient auparavant, ne le pourront plus; & il s'y fera obstruction par l'introduction continuelle de parties trop grosses pour pouvoir avancer, & par la concrétion de parties qui s'attirent l'une l'autre dans ces passages. Le fluide qui doit y passer, peut aussi être arrêté par la grosseur de ses parties & par leur union avec d'autres qui ont trop de volume pour ces canaux.

Sur ce principe il faudra mettre dans la classe des diurétiques les remèdes qui suivent. Il faut donc que les diurétiques aient la propriété d'amollir & de lubrifier les fibres qui composent les glandes & les conduits de l'urine. Par-là ils les relâcheront dans leurs dimensions & dans leurs capacités, & les rendront souples. Tels sont la plupart des émolliens sect. 4. classe 1. que nous avons déjà expliquée. Tels sont ceux qui par leur propriété atténuante & détersive, raréfient & subtilisent les humeurs visqueuses, s'y attachent & les emportent avec eux dans leurs passages; ce que nous avons démontré que faisoient les remèdes de la troisième classe de la même section. Sur ce fondement ils sont donc diurétiques. Tels seront aussi ceux qui peuvent changer la disposition des humeurs & les rendre propres à passer où elles ne le pouvoient pas auparavant. C'est ce qui reste encore à expliquer & qui a rapport aux simples que nous avons rassemblées sous cette section.

Sans trop entrer dans l'explication de la nature des sécrétions, ce que ne permettent pas les bornes du dessein que nous nous sommes proposé; nous pouvons observer qu'il se sépare des parties plus subtiles à proportion de la vélocité du sang: car la rapidité de son mouvement nonseulement entretient ses parties plus divisées; mais elle les porte même souvent aux orifices des organes sécrétoires. C'est donc cette célérité de circulation qui porte partout le plus subtil du sang à ces organes. C'est aussi pour cette raison que quel-

ques sécrétions des plus visqueuses & des plus épaisses demandent que le mouvement du sang soit bien ralenti, avant qu'elles puissent se faire; c'est-à-dire, avant que le sang ait acquis par la lenteur de son mouvement une telle consistance que ce qui doit se séparer, se trouve le plus subtil aux organes sécrétoires; car autrement il ne se sépare rien nulle part. Si le sang donc par quelque cause que ce soit n'est pas mû avec la vitesse convenable, ses parties s'attireront l'une l'autre & par-là le rendront trop épais, pour qu'il puisse se décharger de quelque chose ou d'autant qu'il est nécessaire, dans les reins. Il semble que la nature a pourvu à cet inconvenient, en plaçant les reins si proches du cœur, que le mouvement du sang n'y sauroit être retardé, à moins qu'il ne le soit dans le cœur même. Dans ce dernier cas les diurétiques seront non seulement ce qui excitera le mouvement du sang par l'irritation des solides & par l'augmentation de leurs vibrations; mais encore ils seront assez subtils pour entretenir le sang dans un état de fluidité autant qu'il est nécessaire. Ainsi il y a plusieurs remèdes de la première classe de la première section qui pourront être rangez parmi les diurétiques de cette sorte, puisque leur volatilité leur donne ces propriétés. Mais outre la subtilité & l'aptitude au mouvement de quelques parties qui entretiennent la fluidité dans le sang, il y en a encore d'autres qui font le même effet par leur âpreté & leur dureté. C'est par cette propriété qu'elles empêchent les parties du sang dont nous venons de parler, de venir en contact; ce qui feroit qu'elles s'attacheroient ensemble. Tels sont les sels d'une nature alcaline & lixivielle qui pour cette raison sont reconnus diurétiques dans tous les états de lenteur & de viscosité du sang; & procurent quelquefois une grande évacuation par les urines.

Un autre moyen de pousser par les urines, c'est d'augmenter dans le sang la quantité des sels qui par leurs pesanteurs spécifiques semblent propres à passer plus aisément par les reins que partout ailleurs: car l'abondance & la rapidité avec laquelle le sang y vient, ne peut pas permettre la séparation d'aucunes parties que de celles qui sont les plus petites & les plus pesantes; tels sont tous les sels nitreux & acides. Car ces sels s'unissant au serum, le rendent, en augmentant sa quantité, plus capable d'attirer les sels dissolus dans le sang, de même que de s'y unir; & leur facilite une sécrétion plus prompte; c'est-à-dire, qu'en augmentant leurs gravitez, ils les déterminent à passer à travers les reins & dans la vésic.

Mais de tels sels semblent être les remèdes les plus naturels & les plus sûrs pour l'intention que nous avons dans les compositions des sels qui approchent de cette sorte, & en même temps assez émolliens pour garantir les membranes de picotemens, de même que pour lubrifier & par-là rendre plus faciles les passages; ce qui les fait passer avec eux par leurs propres émonctoires ou grandes glandes excrétoires. Ainsi tous les émolliens & la plupart des simples qui entrent dans le sirop de guimauve, ont une grande quantité de sels pénétrants enveloppez dans un suc mucilagineux. M. Grew, habile Médecin qui écrit fort fidèlement les expériences de cette nature, observe qu'il y a plus de sels dans les plantes de cette sorte que dans plusieurs autres dans lesquelles le gout semble en découvrir davantage. Si la nature est donc reconnue composer le mieux les matières, il faut que celles de ses productions qui ont ces deux propriétés si bien unies ensemble, soient les meil-

leures compositions que l'on puisse inventer, pour remplir ces indications. Car ces sortes de plantes ou de simples semblent appropriées pour remplir ces deux importantes intentions; sçavoir de lubrifier de même que de relâcher les passages, & de précipiter les fluides à travers ces passages. Cela peut nous servir d'un bon avis pour nous conduire dans l'usage des remèdes que l'art invente pour les mêmes fins. Ils ne doivent donc pas être trop chargez de matieres capables d'irriter & qui déterminent de cette maniere; de peur que ces irritations ne contractent, ne rétrécissent encore ce qui est déjà trop étroit; que par conséquent il faut que nous les mettions toujours avec des choses qui soient addoucissantes & émollientes; afin que les vaisseaux puissent être élargis, quand une plus grande quantité de liquides y sera poussée. Il y a eu une grande dispute pour sçavoir comment des choses qu'il est manifeste qui passent par les urines peuvent le faire dans un temps aussi court qu'on l'a quelquefois observé; principalement les matieres térébenthinées qui se découvrent très-promptement par leur odeur à laquelle personne ne peut se méprendre dans l'urine. Mais la décision de cette question tiendrait trop de place ici & il ne paroît pas fort de notre sujet de décider cette difficulté. On trouvera quelque chose là dessus dans *Medicinalis Sanctorii*, & principalement dans combien peu de temps de grandes quantitez de liqueurs bues tout d'un coup peuvent se décharger par cette voye.

Les Feuilles.

497. LE CERFEUIL, *Charefolium*. C'est *Cerefolium sativum* Park. & *Charophyllon* J. B. Il vient dans les Jardins & fleurit dans le mois de Mai. On le conseille pour ouvrir les passages de l'urine, faire venir les mois & pour d'autres intentions semblables. Mais on le donne rarement à présent. Le Myrrhis ou anis musqué est de la même sorte & a la même vertu.

498. LE FRAISIER, *Fragaria*. Cette plante est trop connue pour demander une description. Les feuilles sont souvent employées en gargarisme pour les ulcères de la bouche, pour l'esquinancie & pour les ulcères de la gorge. Son fruit raffraîchit médiocrement, déterge & pousse principalement par les urines.

499. LA SOUDE, *Kali*. Elle a son nom du sel acre & presque caustique qui y est en abondance. [Il n'y a pas d'alcali fixe sous la forme alcaline dans aucune plante, mais ils sont tous des productions du feu.] Il est de la nature des cendres gravelées, & de la potasche de laquelle on fait un si grand usage dans les Verreries. Elle n'a point à présent de place dans la Médecine, excepté pour les applications extérieures: car comme elle est fort chaude & qu'elle a des parties fort pénétrantes, on s'en sert quelquefois dans les fomentations discussives, & quelques-uns la conseillent dans les cataplasmes contre les douleurs de la goutte.

500. L'EPINE VINETTE, *Berberis. Oxyacantha*. Sous ce nom l'on entend généralement *Berberis*, M. Rai entend pourtant *spina alba* par *oxyacantha*. Pour les vertus de la première, voyez sect. 4. classe 4; & pour celle de la dernière, la division des fruits dans cette section.

501. LA PERSICAIRE NON TACHE'E, *Persicaria non maculata*. Elle vient dans les endroits humides, & fleurit dans les mois de Juillet & d'Août. On

l'appelle aussi *hydropiper*, poivre d'eau. Paracelse s'étend beaucoup sur ses vertus. Mais il semble qu'il ne la distingue pas de *persicaria mitis seu maculosa*, puisqu'il dit que les marques qu'elle a sur ses feuilles, sont une démonstration de son efficacité pour le scorbut, qui a quelquefois des taches de la même couleur. Il remarque de même quelques circonstances bizarres par lesquelles il prétend prouver qu'elle a une vertu magnétique d'une grande force pour quelques cures de la Chirurgie. Elle est extrêmement chaude & pénétrante, de sorte qu'à peine en peut-on supporter le goût. Cela fait qu'on lui a donné place pour les affections scorbutiques, pour les affections hypochondriaques & pour les maladies qui viennent de la lenteur de la circulation des fluides. Etmuller dit que les Anglois en faisoient un si grand usage qu'ils s'en servoient dans le mal de ventre, dans la colique, dans le scorbut, dans les maladies de la rate & dans les maladies chroniques. Mais ils s'en servent peu à présent ni dans les boutiques, ni dans les ordonnances extemporanées pour ces maladies. Il est vrai qu'un homme d'un mérite éminent de notre pays, Mr Boyle, en conseille beaucoup l'eau distillée pour la pierre dans son *usefulness of experimental philosophy*. Il s'accorde dans cette opinion avec plusieurs qui l'ont mise parmi leurs secrets pour son efficacité dans les maladies que nous venons de nommer. Sa grande chaleur l'a fait conseiller aussi pour quelques applications extérieures, principalement pour dissiper le sang des contusions. Quelques uns s'en servent aussi contre le mal de dents, de la même manière qu'on se sert de poivre & d'autres matières chaudes.

502. LE PERSIL, *Petroselinum*. La plupart des Auteurs le prennent pour une sorte d'*apium*, & y reconnoissent les mêmes vertus. Il est assez connu dans les jardins où on le cultive abondamment. On s'en sert plus souvent dans les alimens que dans la Médecine, & il y est meilleur qu'il ne seroit dans les médicamens. Il est fort agréable à manger presque avec toutes sortes de choses. Comme l'estomach est le meilleur cuisinier, toutes les substances végétales s'y résolvent facilement, & il en tire leurs propriétés naturelles. Il n'y a pas de forme en Médecine sous laquelle on puisse avoir les vertus de cette plante pour les garder pour l'usage de la même manière qu'elles sont dans la plante; car il est manifeste que sa vertu consiste dans un sel nitreux fixe qui dans la distillation ne monte pas & donne une eau qui n'est bonne à rien. Le commun peuple s'en sert quelquefois sous la forme de cataplasme pour discutif & résolutif; ce qu'il fait souvent avec succès & cela par son sel nitreux pénétrant. A peine y a-t'il un meilleur assaisonnement pour nos salades ordinaires, pour raffraîchir [s'il raffraîchit, ce n'est qu'en levant les obstructions : car il est chaud ainsi que le remarque Tournefort de la chicorée] & nettoyer les viscères. Il est aussi un bon détersif pour les matières visqueuses qui sont attachées à l'estomach & aux intestins; il nettoie tous les passages, entretient fluides tous les suc; & pousse beaucoup par les urines. Les racines sont de même bonnes dans les décoctions, dans les boissons & dans les bières médicinales, pour purifier le sang, ainsi que l'on parle ordinairement, & pour évacuer les mauvaises humeurs par les urines. Il y a un *petroselinum macedonicum* qui entre dans quelques compositions & principalement dans la thériaque où l'on emploie ses graines. Mais on le cultive si peu que généralement on substitue à sa graine celle du persil commun.

503. LE THÉ VERT, *Thea viridis*. Nous avons donné une explication courte de cette bonne plante étrangère dans l'article du thé bou. Il semble que c'est celui qui a été connu depuis plus longtemps. C'est ce que pensent la plupart des Auteurs qui ont parlé du thé dans leurs écrits. Il est certain qu'il est en grande estime parmi les peuples de la Chine, du Japon & d'autres pays qui le produisent, pour les propriétés de guérir qu'il a. On s'en sert presque contre toutes les douleurs, & plusieurs vivent jusqu'à un grand âge par le bon effet du thé. Schroder ou ses Editeurs ont pris la peine dans l'explication de cette plante de nous en donner les vertus & l'usage en différentes langues. Nous ne devons pas omettre ici d'en rapporter quelque partie. „ La propriété de „ cette plante est discussive & de dissiper, ou de chasser les humeurs les plus „ subtiles; delà vient qu'il est très-à-propos de s'en servir dans tous les cas de „ rhume où il y a des humeurs subtiles & humides, soit pour s'en garantir, „ soit pour les guérir; principalement dans les découlemens d'humeurs qu'on „ appelle catarrhes; d'où il vient des maux de tête, des maladies de poi- „ trine, des fluxions des yeux, des pesanteurs de tête, des tintemens d'oreil- „ les, une haleine courte, des palpitations de cœur, &c. Il est bon aussi „ pour les parties inférieures du corps, pour les foiblesses d'estomach & „ pour le défaut de digestion. Il est utile de même dans la foiblesse des „ jointures & dans la goutte. En un mot les habitans de la Chine qui s'en ser- „ vent beaucoup, n'ont point de maladies des jointures, ni des reins. Il pré- „ tend aussi qu'il est bon pour emporter les mauvais effets de l'ivresse, & „ qu'il rend capable de rester longtemps sans dormir. Pour tout dire en un „ mot, continue-t'il, il passe pour être ce qu'il y a qui augmente le plus les „ forces du corps humain; le préservant des accidens qui viennent du mau- „ vais air ou autrement. C'est dans cette intention que plusieurs Ambassa- „ deurs qui résident dans ces contrées, en prennent le matin. Le thé a „ acquis une estime & un usage prodigieux parmi la plupart des peuples de „ notre pays & il est certain qu'il mérite beaucoup. Il est agréable à l'odorat „ & au goût; & porte avec lui dans l'estomach, un apreté qui fait plaisir, qui „ resserre les fibres & leur donne la tension nécessaire pour la digestion. Il est „ vrai que cet apreté peut aller quelquefois jusqu'à contracter l'estomach & à „ lui faire rendre ce qui est dedans. C'est pour cette raison, que l'on s'en sert „ quelquefois comme d'un émétique; & l'on rencontre de temps en temps des „ constitutions délicates qui ne pourroient pas supporter d'émétique plus fort „ & auxquelles il n'y a par conséquent rien de plus propre: car il déterge ce „ qu'il y a de mucosité superflue sur les membranes & laisse après son action „ une striction modérée qui empêche les nausées & l'écoulement continuel „ des suc's irritans qui coulent souvent après l'usage des autres émétiques; & il „ est bon pour les arrêter. Il est extrêmement utile après l'ivresse, emportant „ peu-à-peu les viscositez restantes qui donnent des nausées & font mal à l'es- „ tomach, en rendant aux fibres leur ton qu'elles avoient perdu. Ainsi son usage „ après le dîner & les repas est d'une grande utilité pour aider la digestion & „ prévenir les sensations de mal-aise qui accompagnent la plénitude d'un es- „ tomach foible. Il charge le sang & les autres humeurs de parties détensives „ douces qui entretiennent nettes toutes les glandes excrétoires & que quelques- „ uns comptent porter leurs influences jusqu'aux parties les plus éloignées & „ préserver de la goutte. L'évacuation la plus marquée que l'on reconnoisse qu'il „ pro-

procure, & par les urines; mais on le croit même trop détersif pour quelques constitutions délicates, & dans l'excès avec lequel quelques-uns en prennent; il peut plutôt par son action détersive détacher & emporter la substance des solides que les mauvaises humeurs & par-là produire la phthisie. Il pique aussi trop sensiblement les intestins de quelques constitutions délicates & leur occasionne des coliques; mais il y a fort peu d'exemples de cela; & il est peut-être une des meilleures plantes, des plus agréables & des plus salutaires qu'on ait introduite dans les alimens & dans la Médecine; de sorte que dans le fréquent usage qu'on en fait, il n'y a presque personne qui n'ait la satisfaction d'en voir affermir sa santé. Le temps où il fait un meilleur effet, est le matin & après dîner; il n'est pas si bon le soir; parceque le repos & la position du corps qu'on a alors, ne favorise pas tant le mouvement le plus ordinaire & le plus naturel par lequel il est déterminé vers certaines parties.

504. LA SAXIFRAGE BLANCHE, *Saxifraga alba*. L'espèce qui est rapportée dans le nouveau catalogue du Collège de Londres, est — *rotundifolia alba* C.B. Mais il y en a encore une autre sorte qu'on trouve dans les boutiques, laquelle est *seseli pratense* C.B. Mais on leur attribue à toutes les deux les mêmes vertus qui sont marquées par son nom de saxifrage qui veut dire casse pierre. On a beaucoup disputé pour savoir ce qu'étoit la saxifrage des Anciens qui certainement étoit différente de chacune de ces espèces. Dioscoride en décrit une touffue qui vient sur les rochers comme l'épithym. Mathiole la fait une espèce de sarriette; mais Dodonée & Gerhard prétendent que la saxifrage de Dioscorides est le serpolet vulgaire. Il seroit trop long d'entrer dans le détail des raisons sur lesquelles ces opinions sont appuyées.

LA PIMPRENELLE SAXIFRAGE, *pimpinella saxifraga*. C'est *saxifraga hircina major* Park; & — *major umbella candida*, C.B. Sa racine est grosse à la tête & branchue, s'enfonce profondément dans la terre, d'une couleur blanchâtre & du gout agréable aromatique. Ses feuilles sont ailées, plus longues, plus étroites & plus profondément découpées que celles de la pimprenelle ordinaire. Sa tige croît trois pieds de haut, ferme, articulée & pleine de branches. On la trouve abondamment dans la province de Kent en Angleterre; mais elle n'est pas fort commune aux environs de Londres, où l'on vend communément à sa place la pimprenelle ordinaire & la saxifrage des prairies. On la croit bonne pour la colique, pour les foiblesses d'estomach, pour la pierre & la gravelle; de même que pour le scorbut. Ses racines entrent dans la poudre d'Arum composée.

Les Graines.

505. L'YEBLE, *Ebulus*, appelée aussi *chamaeste*, *sambucus humilis*, & — *herbacea* de Gerhard & des Bauhins. Il vient dans les chemins élevés & fleurit dans le mois de Juin. Les vertus de toutes ses parties sont si semblables à celles de toutes les parties du sureau, qu'il n'est pas nécessaire d'en donner d'autre explication que celle qu'on trouve à l'article de ce dernier. Il n'y a que les graines de l'Yeble qui passent pour fort diurétiques. Ainsi on les donne quelquefois dans l'hydropisie de même que dans les maladies qui viennent de trop d'humidité & de dispositions froides.

506. LE GRE'MIL, L'HERBE AUX PERLES; *Lithospermum*, appelée aussi *miliun folis*. C'est — *majus erectum* C.B. — *minus* Gerh. & — *vulgare minus* Park. Il vient dans les chemins élevés & sur les bords des terres labourées. Il fleurit dans le mois de Mai. Les graines sont petites, dures, rondes, d'une couleur brillante, & d'un gout piquant & âcre. C'est un puissant diurétique, qui détermine beaucoup vers les passages de l'urine; & qu'il convient par conséquent de donner sous la forme d'émulsion avec de l'eau d'orge, ou quelque liqueur addoucissante semblable, pour garantir de son acrimonie les parties délicates qui autrement y seroient trop sensibles. Quelques-uns prétendent qu'elles guérissent la fièvre en les donnant immédiatement devant l'accès. Mais la pratique ordinaire ne justifie pas cette opinion.

507. La BARDANE, *Bardana*. Elle est connue de tout le monde, & quelques parties de la plante sont fort en usage parmi les gens de la campagne; de même que les feuilles pour les brulures & les tumeurs inflammatoires. Les graines sont regardées comme extrêmement diurétiques par de bons Auteurs. Quelques-uns les croient efficaces pour emporter par cette évacuation ce qui est la cause des douleurs de la goute, quand elle fait un dépôt sur quelque jointure. La grande bardane appelée aussi *Lappa major* qui est l'*arcium* de Dioscorides, est l'espèce qu'on emploie à présent dans les ordonnances; car quoique le *Lappa minor* qui est le *xanthium* de Dioscorides soit dans le catalogue du Collège de Londres, il n'est pas d'usage.

Les Fruits.

508. LE COQUERET, l'*Alkekenge*, *alkekengi*, appelé aussi *halicacabum*, & par C.B. *solanum vesicarium*. On le cultive dans les jardins, il fleurit dans le mois de Juin. Son fruit nommé bayes d'alkekenge, est fort vanté pour sa propriété [prétendue] de resoudre la pierre; on dit qu'il nettoie les passages de l'urine, qu'il emporte la gravelle & tout ce qui peut y faire obstruction; que ses qualitez deterfives le rendent de même bon pour la jaunisse & pour les autres affections des viscères. Il y a dans les boutiques une sorte de trochisque qui en porte le nom & qui est employée pour les maladies que nous venons de nommer. Mais ils sont de peu d'usage & à peine les ordonne t'on.

509. L'EPINE BLANCHE, *Spina alba*. C'est une espèce de nefflier, & *Mespilus apii foliis sylvestris sive oxyacantha* C.B. Son fruit est appelé senelle ou sinelle par le peuple de la campagne & il est trop connu pour demander une description. On s'en sert peu dans la Médecine; il a néanmoins la réputation d'être fort diurétique & un puissant expulseur de la pierre & de la gravelle. L'excellente eau néphrétique dont le Dr Rateliffé a marqué il y a peu de temps avoir une si grande idée, étoit faite des fleurs de cette plante qui paroissent dans le mois de Mai. Mais son grand promoteur ne vivant plus, l'on peut bien mettre en question, si elle est capable de se soutenir par son mérite. La formule est à ce qu'on dit, celle-ci: Prenez quatre livres de fleurs d'épine blanche, huit livres de vin blanc appelé en Anglois *sherry*, une once de noix muscade, de l'eau commune, autant qu'il en faut. Distillez huit livres d'eau.

§10. LE BOIS NEPHRETIQUE, *Lignum nephriticum*. C'est; — *caruleo & flavo aquam tingens J. B. & lignum peregrinum aquam caruleam reddens C.B.*; & il est appelé coalti par Hernandez. On nous l'apporte de la nouvelle Espagne, & il vient d'un arbre qu'on met dans le genre des frênes. Quoique ce bois soit dur & presque de la couleur du bois de santal, il teint l'eau en bleu. Son nom marque sa vertu, quoiqu'on ne s'en serve que peu à présent pour cette intention de dissoudre la pierre ou de pousser par les urines.

Les Racines.

§11. LA RACINE DE GUIMAUVE, *Althæa*. Elle est beaucoup de la nature de l'herbe que nous avons décrite sect. 4. classe 1. mais on lui croit un peu plus d'efficacité. Elle rend beaucoup de mucilage en infusion & en décoction dans lesquelles elle devient fort addoucissante & fort émolliente. Cela fait que ses parties donnant de la souplesse presque à tout ce qui les presse, elle facilite d'une manière étonnante le passage de toutes les particules acres par les plus petits tuyaux, sans que leurs pointes blessent & irritent les membranes. Quelquefois on la donne intérieurement non pas tant pour pousser par les urines que pour envelopper par son mucilage les pointes & l'acrimonie des humeurs. Je connois quelques-uns qui en font un grand secret pour les gonorrhées; & il est certain qu'elle fait bien dans cette maladie, guérissant comme par miracle & garantissant les parties attaquées des sels corrosifs qui autrement y feroient des érosions & des ulcères. Le sirop des boutiques dans lequel elle entre & qui porte son nom, est bon pour les mêmes maladies; mais il n'est pas si efficace que sont en décoction seulement les ingrédients dont il est composé; à cause que le sucre qui y est, ne convient pas dans aucun médicament mucilagineux, comme nous l'avons déjà observé dans la première partie & qu'on le verra encore dans celle qui suit. Ces ingrédients sont fort émolliens & suppuratifs, étant appliquez extérieurement; & l'on met le mucilage de cette racine dans les onguens de ce nom qui sont dans le Dispensaire du Collège de Londres.

§12. LA RACINE D'ASPERGE, *Asparagus*. Comme cette plante se mange, il n'est presque personne qui ne la connoisse; & ne sçache que ses sommités dont l'on fait un si grand usage, étant mangées à une certaine quantité, se font sentir par l'odeur qu'elles donnent à l'urine. Néanmoins les racines sont encore plus diurétiques à cause qu'elles contiennent plus du sel qui donne cette propriété à toute la plante, qu'aucune de ses parties qui se trouvent hors de la terre; parcequ'il ne peut pas y monter en si grande quantité que la racine le reçoit de la terre. Cela peut être la raison pourquoi la plupart des racines ont plus cette propriété que les autres parties de la plante. C'est avec raison qu'on la met au nombre des cinq racines apéritives; & elle est un bon ingrédient dans les compositions que l'on fait pour déterger les viscères; principalement lorsque leurs obstructions menacent de la jaunisse ou de l'hydropisie. Elle est bonne de même dans plusieurs maladies de la poitrine; parcequ'agissant par les urines, elle est utile dans plusieurs cas semblables. C'est pour cette raison qu'elle a un bon effet, quand on la joint aux pectoraux dans plusieurs ordonnances extemporanées où nous l'avons fort souvent rencontrée. Quoique cette racine soit le principal ingrédient dans le

sirop de guimauve des boutiques, Van Helmont prétend donner un exemple où elle produisit la pierre & s'imaginait que c'est en rendant l'urine fétide; il ajoute qu'en se putréfiant, elle favorise la génération des particules qui forment la pierre. Il y a aussi deux sortes d'asperges sauvages rapportées par les Botanistes. L'une est — *sylvestris, tenuissimo folio C. B.* Elle vient aux environs de Montpellier & diffère peu de celle des jardins. L'autre est — *petraea & corruda foliis acutis C. B.* Elle vient dans quelques parties d'Italie. On en mange les sommitez, comme nous faisons celles de la nôtre ici; & on lui attribue les mêmes vertus.

513. LA RACINE DE FENOUIL, *Faniculum*: C'est un autre des cinq apéritifs, quoiqu'elle ne soit pas dans les Dispensaires ou très-peu. Mais on l'ordonne souvent, quand il s'agit de nettoyer & déterger dans les potions & dans les décoctions. Elle est d'une odeur & d'un goût agréable, n'ayant rien qui dégoûte, lorsqu'on la prend intérieurement, ce qu'on ne peut pas dire de plusieurs de cette classe.

514. LA RACINE DE FILIPENDULE, *Filipendula*. Quelques-uns mettent en question si cette plante n'est pas le *molen* de Pline. Il n'y a que — *vulgaris*. Elle vient dans les prairies & dans les pâturages. Elle fleurit dans le mois de Juin. On dit sa racine fort détersive & diurétique, bonne dans les obstructions tartareuses des poulmons, aussi bien que dans celle des reins; c'est par cette raison qu'elle soulage souvent dans l'asthme & dans la difficulté de respirer. Quelques-uns prétendent que sa vertu détersive va toujours plus loin & qu'elle nettoie les jointures, en sorte qu'elle préserve de la goutte, soulage dans cette maladie, qu'elle purge le cerveau, qu'elle nettoie les nerfs & par là les préserve des maladies qui viennent de leurs engorgemens; telles que sont les épilepsies & les convulsions. Malgré ces vertus apéritives, plusieurs veulent que cette racine ait de l'efficacité pour arrêter certain flux; & principalement celui des mois, quand il est trop abondant, de même que les fleurs blanches. Mais nous ne la mettons pas assez souvent en pratique pour garantir aucune de ces vertus extraordinaires.

LA RACINE DE CHIEN-DENT, *Gramen*. L'espèce d'usage est — *gramen caninum*; que M. Rai caractérise ainsi: — *spicâ triiceâ repens vulgare*, qui est le chien-dent. Les racines sont du même genre que celles d'asperge, & l'on ne s'en sert que pour les mêmes intentions; mais on ne les croit pas si efficaces. Elles entrent aussi dans le sirop de guimauve du Dispensaire de Londres.

516. LES RACINES DE PERSIL, *Petroselinum*. Elles approchent fort de la nature des feuilles dont nous avons déjà parlé dans cette section. Elles ont si bien l'odeur & le goût de celles du fenouil qu'on a de la peine à les en distinguer. Elles sont bonnes aussi pour les mêmes effets dans les boissons de la diète & dans les décoctions, pour nettoyer les viscères & principalement les reins. Elle est aussi une des cinq racines apéritives.

517. LES RAVES, *Rapa*. Elles sont beaucoup plus connues dans les aliments qu'en Médecine. Il est certain qu'elles sont fort rafraîchissantes & fort détersives; qu'elles détergent d'une manière agréable les viscositez & emportent les adhérences mucilagineuses, qui donnent souvent des nausées & dérangent les premières voyes. Elles fournissent une nourriture fort innocente & fort légère pour les constitutions extrêmement foibles. On croit leur

Juc exprimé & bouilli bon pour l'hectique, les obstructions tartareuses & pour les tubercules des poulmons. Crato les conseille beaucoup pour cet effet. Comme il est manifeste que ce liquide est diurétique, on s'en sert pour entretenir les vaisseaux des reins ouverts, pour déterger les reins & ce qui en dépend. Elles sont aussi un assaisonnement merveilleux pour la grande quantité de viande que nous mangeons: car elles aident à diviser & atténuer les parties qui autrement feroient un chyle trop âpre & trop grossier pour passer promptement dans les vaisseaux de la circulation.

518. LE RAIFORT DES JARDINS, *Raphanus hortensis*. On s'en sert beaucoup dans les alimens pendant la saison, c'est-à-dire avec nos salades du printemps; mais il est de peu d'usage en Médecine. Les raiforts abondent en un suc nitreux pénétrant qui les rend diurétiques & détersifs pour les intestins & pour les viscères. Ils ont aussi une pellicule extérieure qui a de la chaleur & de l'acrimonie mordante, deux qualitez qui peuvent la rendre un bon antiscorbutique.

519. LE GRAND RAIFORT SAUVAGE, *l'ecran*; *Raphanus rusticanus*; appelé aussi *raphanistrum*. Ses racines ressemblent fort à celles de l'herbe aux cueilleres & du cresson que nous avons dans la Classe 4. sect. 4. Elles ont des parties extrêmement volatiles & d'une acrimonie piquante, étant pilées; de sorte que leur sel est semblable au sel ammoniac ou à quelque autre sel volatil par son action. Ces qualitez le rendent un bon discutif & un bon apéritif pour les petites viscositez & pour les engorgemens des vaisseaux. Ces corps subtils sont aussi moins sensibles dans les grands passages & dans les glandes où ils pénètrent aisément. Mais leur efficacité est plus marquée dans les vaisseaux capillaires. C'est pour cette raison que cette racine & toutes celles de sa classe sont fort estimées pour nettoyer les glandes cutanées, pour pénétrer à travers leurs engorgemens qui occasionnent des difformitez & tous les symptômes du scorbut. Cette racine est aussi un puissant diurétique, mais principalement, quand elle est jointe à un acide convenable qui ajoute quelque chose à la pesanteur de leurs particules & les détermine plus promptement vers ces émonctoires d'en bas. Sur ces principes l'eau, composée des boutiques qui a le nom d'*aqua raphani composita*, est un remède dont la composition est bien faite: car les particules extrêmement subtiles de cette racine avec d'autres de même nature jointes à des acides convenables font ensemble un excellent diurétique. La décoction de cette plante doit se faire avec beaucoup d'attention, à cause que ses principales parties peuvent aisément s'évaporer. Par cette raison on en tirera mieux les vertus par une simple infusion. De l'eau chaude versée dessus dans un vaisseau que l'on couvrira ensuite, le fera avec tant d'efficacité qu'elle la rendra presque aussi âcre que l'esprit de corne de cerf. Sa grande activité & sa chaleur sont aussi qu'elle est bonne dans les maladies des nerfs qui viennent d'humeurs froides & visqueuses qui appesantissent les sens & ôtent la facilité du mouvement. Elle est de la nature de la moutarde & d'autres remèdes qui reveillent.

Des Animaux.

520. LES CLOPORTES, *Millepedes*, appelé aussi *aselli* & *onisci*. Le commun peuple en a une si grande idée qu'il semble que c'est à lui que l'on doit

la connoissance de leurs vertus médicinales. Il s'en sert dans plusieurs cas sans prendre de conseil. On reconnoît par toutes les expériences qu'ils sont fort diurétiques & fort détersifs; ce qui les fait ordonner souvent pour les maladies des reins, mais encore pour les obstructions des viscères, & particulièrement pour la jaunisse. Ils abondent en un sel nitreux qui semble venir des choses dont ils se nourrissent. Ce sel est un peu volatilisé par leur digestion & par la circulation qui s'en fait dans l'insecte. Ce sel s'y trouve toujours en plus ou moins grande proportion suivant la faculté digestive de l'animal duquel il fait partie de l'aliment; sans être néanmoins dans une quantité qui fasse sentir une forte acrimonie au palais. La vertu détersive de ce sel porte son action plus loin que dans les grosses glandes; l'usage de ce remède peut nettoyer les plus petits passages, entretenir les nerfs sans viscosité & sans aucune matière qui puisse en détruire ou diminuer le ressort; ainsi les cloportes sont bons dans la paralysie, dans l'épilepsie & dans les autres maladies des nerfs. Comme ils ne sont apéritifs, que par leur subtilité & leur âpreté, ils peuvent se faire passage dans toutes sortes d'obstructions; ils sont bons encore dans les écrouelles, dans les tumeurs scrophuleuses & dans les ulcères invétérés. On a fait dans ces cas de grandes cures par le long usage des cloportes. La meilleure manière de les prendre est en substance ou écrasez dans du vin blanc, en le buvant sans les laisser déposer ni clarifier; autrement une grande partie de la matière saline tomberoit au fond. Ils sont fort en usage dans les Auteurs qui ont écrit sur la pratique de la Médecine; on les trouve souvent dans les ordonnances d'à-présent. Seennert dans le troisième livre de sa pratique, les recommande contre la pierre de la vésicle; Riviere rapporte des prodiges qu'ils ont faits dans les écrouelles & dans les ulcères invétérés; & M. Boyle qui fait l'honneur de notre pays, les conseille pour les mêmes maladies dans son discours intitulé, *Of the usefulness of Philosophy experimental*.

§ 21. LES CANTHARIDES, *Cantharides*. La plupart du monde les connoît assez. Leur principal usage est comme vésicatoires. Elles abondent en un sel caustique, subtil, qui leur donne cette propriété. De là vient que quand elles sont appliquées sur la peau, la chaleur & le mouvement de ce qui transpire, les met dans une action qui leur fait pénétrer & blesser la peau, piquer les fibres, jusqu'à faire couler assez des liquides, suivant l'explication de Bellini, pour élever sous la forme d'ampoule l'épiderme à travers duquel ils ne peuvent point passer. Mais quoique ce soit là la seule intention dans laquelle la pratique ordinaire sçache les employer; elles ne laissent pas que d'être d'une efficacité étonnante dans quelques cas où on les donne intérieurement, quand on sçait s'en servir avec prudence. Elles poussent extrêmement par les urines; ce qu'elles font plus en excitant dans ces parties le mouvement nécessaire pour les pousser & pour les évacuer qu'en leur facilitant le passage. C'est la raison pourquoi il est si difficile de donner les cantharides, sans occasionner une strangurie; car dans les emplâtres vésicatoires mêmes, elles font souvent passer assez de leur sel âcre dans le sang pour produire cet effet. Ainsi quand on les donne comme un diurétique, il faut employer en même-temps les moyens qui peuvent garantir les membranes de leurs piquotemens. C'est pour cette raison que la manière la plus convenable de les donner est dans des bouillons & dans des émulsions. Mais un cas particulier où ces mouches

sont nécessaires, & un moyen plus sûr pour nettoyer les passages de l'urine; c'est quand ce qui en fait l'obstruction, sont des croûtes d'ulcères & d'autres viscositez, telles que celles qui peuvent couler des parties ulcérées. Cela arrive souvent, principalement dans les femmes: car la matrice est fort sujette à avoir de ces sortes d'ordures & a besoin des détersifs les plus efficaces. Dans ces cas les parties solides ne sont pas assez nues pour être exposées aux érosions des cantharides, jusqu'à-ce qu'elles aient détergé & emporté ces ordures. C'est alors le temps d'en cesser l'usage, quand elles ont rempli l'indication que l'on avoit. Il y a des exemples de cette pratique dans les Auteurs de la meilleure réputation. Schroder rapporte qu'elles ont été données intérieurement comme diurétiques; quoiqu'il dise que ce soit par des audacieux. Etmuller en parle comme d'un bon remède dans la suppression d'urine, pour évacuer les eaux des hydropiques, de même que pour la gonorrhée, pour la pierre & pour les obstructions sabloneuses des urines. Il explique la manière de les donner, qui est en infusion dans du vin, en versant la liqueur claire pour l'usage. Le Docteur Groenvelt qui a fait imprimer, pour justifier sa pratique, un petit traité intitulé, *De tuto cantharidum usu interno*, souffrit beaucoup d'une persécution, pour les avoir données intérieurement, ayant été accusé & cité en justice pour mauvaise pratique. La fin fut que le malheureux Docteur fut ruiné & qu'il enseigna à ses jaloux persécuteurs la bonté & la sûreté de sa pratique. On les donne fréquemment à présent dans les ordonnances extemporanées pour les maladies que nous avons nommées; mais dans les maux vénériens où il y a une grande quantité de matieres qui découlent d'ulcères, jettées sur les parties de la génération, l'on n'a pas un meilleur remède. Néanmoins on ne trouvera pas que tous les Médecins aient assez d'habileté pour donner un remède qui sûrement fera du bien ou du mal suivant qu'il sera bien ou mal employé. Il y a eu quelques personnes méchantes qui ont enseigné à procurer l'avortement par le moyen de ces mouches, & à en faire plusieurs autres choses qu'on ne sçauroit justifier. Il est certain qu'elles excitent au plaisir de l'amour à un degré extraordinaire; non pas en fortifiant & restaurant les parties qui allument ces desirs; mais seulement en les excitant par leurs piquotemens. Meckeren dans ses observations rapporte des exemples extraordinaires des effets de ces mouches à cet égard. & nous dit qu'un homme qui en avoit pris intérieurement une grande dose, s'enflamma si fort que quoiqu'il eût presque tué sa femme qui déclara aux Médecins qu'elle se sentoit près de son dernier jour, parceque la nuit précédente son mari *septies hœrtum fodierat*; néanmoins qu'il demeura fol sans que cette rage diminuât, jusqu'à-ce qu'il mourût en délire.

522. LA FIENTE DE COCHON, *Stercus porcinum*. On ne l'ordonne pas souvent; mais elle abonde en un sel nitreux piquant qui la rend fort détersive & fort diurétique. On la peut préparer sous une forme aussi propre & aussi agréable que la fiente de cheval dont nous avons déjà parlé, mais à peine peut-on les cacher au malade. On s'en sert aussi parmi le peuple de la campagne, pour arrêter le saignement de nez; en l'appliquant extérieurement froide aux narines.

Les Minéraux.

§ 23. LE NITRE, *Sal nitri*. Le meilleur est le plus blanc, le plus transparent & dont les crystaux sont les plus réguliers. Il y a beaucoup de difficulté à déterminer quel étoit le nitre des Anciens quoique le Docteur Lister ait conjecturé que le nitre d'Egypte étoit peu différent du sel ammoniac factice ; sur ce qu'il venoit de l'urine & de la fiente des animaux qui prennent dans leur manger une grande quantité de sel fossile & le rendent urineux en le filtrant par les vaisseaux de leur corps. Mais le nitre d'à-présent qu'on nous apporte principalement des Indes semble être totalement fossile ; quoique l'expérience qu'on a de tirer un sel semblable de différens excréments, & l'observation de quelques-uns que le nitre des Indes vient des contrées où il y a beaucoup d'une sorte particulière de grand oiseau, semble favoriser l'opinion du Dr Lister. Quelques-uns entreprennent de démontrer & en particulier M. Lemery dans les Mémoires de l'Académie Royale des sciences de France que le nitre n'a pas une origine minérale, mais une origine véritablement animale. Le nitre des voutes & des caves démontre qu'il y en a une grande quantité qui est recueillie de l'air. Mais ce n'est pas ici le lieu de faire ces recherches. On ne s'en sert que rarement sans quelques préparations auxquelles nous renvoyons le Lecteur. Il est fort pénétrant, fort diurétique & bon dans les inflammations de la gorge, de même que dans celles des amygdales. Le nitre est en plus grande réputation dans les pays étrangers pour ses vertus médicinales & particulièrement en Allemagne, qu'il n'est en Angleterre. Quelques Médecins Allemands le regardent comme une sorte de Médecine universelle. Peut-être qu'on n'a pas fait en Angleterre assez d'expériences de ses vertus pour les fièvres, pour la pleurésie, pour l'esquinancie, pour les hémorrhogies & plusieurs autres maladies [Voyez une dissertation sur le nitre dans l'*Opusculum-medico-chimico-physicum* de Stahl.

SECTION VI.

Des Diaphorétiques.

§ 24. **S**ous ce nom de Diaphorétiques sont compris ceux qu'on appelle aussi alexipharmaques & fébrifuges ; à cause que tout ce qui est énoncé par ces dénominations, dont nous ayons quelques connoissances, n'est que plus ou moins diaphorétique, n'agit que par cette voye qui est une évacuation sensible à travers la peau & paroît dessus comme une rosée.

Il faut que tous les médicamens qui remplissent cette intention, le fassent ou par la subtilité de leurs parties par lesquelles ils divisent & atténuent les humeurs à un tel degré qu'elles peuvent s'échapper par des passages aussi étroits que sont ceux des glandes cutanées ; ou bien il faut que ce soit en contractant & resserrant les solides qu'il forcent les extrémités à chasser dehors ce qui est prêt pour cette évacuation. Sous la première sorte il y a plusieurs simples que nous avons placés dans d'autres articles pour d'autres proprié-

tez

tez plus manifestes qu'elles ont, & principalement parmi les céphaliques: car tous les corps aromatiques, chauds, & subtils ont une disposition naturelle à agir par cette voye, à cause qu'ils ne font que diviser & atténuer les fluides; ce qui les rend plus propres pour s'évacuer par les plus petits passages. Les simples que nous avons rassemblées dans cette section, sont celles qui déterminent le plus par-là, à cause de la tiffure & de la disposition semblables de leurs parties. Ce ne sont donc que celles qui généralement n'entrent gueres que dans des compositions & dans des ordonnances rapportées à cette fin. Sans transgresser les règles que nous avons posées sur la détermination que prennent les drogues de ce genre; l'on peut conjecturer que la différence qu'il y a entre celles-ci & les aromatiques ordinaires, est celle que voici: c'est que les derniers agissent à l'instant même qu'ils sont arrivez dans l'estomach, qu'ils divisent & atténuent par la subtilité de leurs parties les humeurs dans les premieres voyes; mais qu'ils passent en grande quantité dans quelques-unes des grandes excrétiions; au lieu que les premieres ne semblent en aucune maniere avoir rien de si actif & ne se font pas sentir, jusqu'à ce qu'elles aient souffert la dernière digestion dans la circulation du sang; & la résolution, qui les rend capables de passer nonseulement par les sécrétions cutanées; mais encore de briser le sang même, le fondre en quelque façon; & faire par-là que les parties sereuses & les plus subtiles puissent couler en grande quantité à travers les pores. Cela ne nous étonnera pas tant, si nous considérons que cette différence que nous venons de mettre dans les médicamens, se remarque même dans nos alimens: car quelques parties de nos alimens qui sont plutôt digérées que d'autres dans l'estomach & dans les premieres voyes, fournissent le plus aux grandes glandes excrétoires, & s'en vont le plus par les urines; au lieu que d'autres qui ont assez de subtilité nonseulement pour passer par les veines lactées & dans le sang; mais encore qui ont trop de solidité, pour souffrir la dernière atténuation, à moins que ce ne soit par une longue circulation, fournissent plus de matiere pour la nutrition & pour les sécrétions fines. De même les matieres qui portent le nom de médicamens diaphorétiques, sont capables aussi d'être divisées en parties très-petites & très-subtiles qui n'agissent pas sensiblement jusqu'à ce qu'elles soient portées dans les plus petits vaisseaux où leur subtilité & leur activité les rendent propres à passer, & en même temps y ouvrent le passage pour d'autres. Mais l'autre maniere d'agir des diaphorétiques ou sudorifiques a beaucoup plus d'étendue & d'efficacité; c'est celle par laquelle ils contractent les fibres & forcent à sortir ce qui y est prêt. Il y a souvent une grande quantité de cette matiere à évacuer dans les vaisseaux capillaires ou à la surface du corps; quelquefois elle est presque croupissante faute d'une semblable impulsion. Tous les acides ont cet effet, de même que tout ce qui piquote & fait contracter avec force les fibres. Ainsi l'on verra des gens suer, après avoir bu du vinaigre ou du jus de limon. C'est par la même raison que la peur & toute autre passion soudaine produit le même effet, de même que toute sorte d'exercice. Il n'est pas directement de notre dessein d'expliquer ces effets, ni comment il arrive que les sudorifiques terminent le plus souvent les fièvres, & jettent dehors les poisons ou les infections contagieuses; ce qui les fait nommer aussi alexipharmques & fébrifuges; parceque ces explications passeroient les bornes que nous nous sommes prescrites; puisqu'el-

les demanderoient la théorie entière des fièvres, si l'on vouloit qu'elles donnassent au Lecteur une parfaite connoissance de tout cela.

Les Feuilles

525. L'ANTHORA, *Anthora*, qui est appelé aussi *antithora* par quelques Auteurs qui prétendent que c'est le *zedoaria* des Arabes, & particulièrement d'Avicenne & de Serapion. C'est *laconitum salutiferum* C. B. qu'on entend dans les boutiques en quelque endroit qu'il soit ordonné. Il vient sur les montagnes de Suisse & de Savoye. C'est la racine qui est principalement en usage; elle est chaude, un peu amère, & mise au nombre des cardiaques & des alexipharmques, ayant beaucoup de propriétés de la racine appelée contrayerva; c'est pour cette raison qu'on la nomme le contrayerva d'Allemagne. Elle n'est à présent d'aucune manière en usage que dans les compositions. [M. Géofroi dans sa matière médicinale dit qu'on s'en sert en Dauphiné pour faire mourir les vers & pour apaiser les tranchées des intestins; & qu'il l'a donnée avec succès dans les fièvres malignes qui viennent des viscositez. La dose est depuis un scrupule jusqu'à un gros dans du pain à chanter. La racine de l'anthora est composée de deux ou trois tubercules, rarement d'un seul, tantôt ronds, tantôt longs, ou de la figure d'une toupie; fibrez, bruns en dehors, blancs en dedans, d'un goût amer & âcre.]

526. LE CALAMENT, *Calamentha*. C'est — *flore magno vulgaris* J. B., qui devoit être celui des boutiques; mais sa rareté fait qu'on prend à sa place — *sylvestris odore pulegii seu nepeta* C. B. Il y a aussi — *palustris*, qui est — *aquatica* Gerb; & — *arvensis verticillata hirsuta* J. B. Le calament d'eau. Quoique cette dernière espèce soit dans le nouveau catalogue du Collège de Londres, on ne la connoît pas dans la Pharmacie d'à-présent. La première fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet; elle est chaude, apéritive & entre dans plusieurs compositions alexipharmques des boutiques. Il y a dans le Dispensaire de Londres une poudre composée qui en porte le nom. Quelques-uns la croient aussi hépatique, pectorale & utérine; parce qu'elle pousse par les urines; fait venir les mois, & facilite l'accouchement; mais on l'ordonne rarement dans ces intentions.

527. LA CARLINE, *Carlina*. C'est *chamaleon albus* de Dioscorides — *humilis* Park: & *acaulos magno flore*. Elle vient dans les vallées d'Allemagne & d'Italie. Elle fleurit dans le mois de Juin. Sa racine est longue d'un empan ou de deux, de la grosseur du pouce, rousse en dehors avec une superficie comme rongée & percée, blanchâtre en dedans; d'un goût âcre, aromatique assez agréable & d'une bonne odeur. Elle est fort estimée & recommandée par ses qualités alexipharmques, pour résister à l'infection & chasser la malignité. Mais on ne la connoît pas dans la pratique de la Médecine d'à-présent. [La dose est un gros en poudre.]

528. LE DORONIC, *Doronicum*. Mathiole prétend que c'est *aconitum pardalianches* de Théophraste. Mais les Botanistes Modernes sont d'une opinion différente là-dessus. Il vient en plusieurs endroits de l'Allemagne, & on le dit alexipharmque de même que bon contre les morsures des bêtes venimeuses. Mais la pratique d'à-présent donne peu de croyance à tout cela. [Les Allemands font un grand usage de la racine de celui qu'ils appellent *Arnica*, pour le sang grumelé.]

529. LA SERPENTAIRES, *Dracunculus*, & *Dracontium*, qui est la même. Ces deux noms ont été par méprise appliquez à différentes simples, quoiqu'ils ne désignent que la même. Mais le *Dracunculus hortensis* est l'herbe à salade qu'on appelle l'estragon. Le *Dracunculus polyphyllus*. C.B. est ce que le nouveau catalogue du Collège de Londres admet & semble être une espèce d'arum, étant nommé *arum polyphyllum* dans le catalogue d'Hermann, *dracunculus & serpentaria dictum, caule maculato, majus & elatius*. On croit cette plante alexipharmaque & qu'elle résiste aux poisons. C'est pour cette raison qu'elle a place dans l'eau contre la peste.

531. LE GALEGA, *Galega*, appelé aussi *rurata capraria*. Il a un grand nom dans quelques Auteurs & passe pour un excellent alexipharmaque, & un excellent sudorifique; ils croient qu'il résiste aux poisons & à la contagion de la peste: On le conseille aussi pour faire sortir la rougeole & la petite verole. Mais ni son odeur ni son goût ne désignent aucune de ces vertus; & nulle de ces attentes ne reveille la pratique d'à-présent, puisqu'à peine l'ordonne-t'on. Il est un ingrédient inutile dans l'eau de lait. Quelques-uns ont voulu en relever le mérite en disant qu'il garantit & guérit les animaux du poison, & en particulier le lézard du venin de la vipère, quand elle l'a mordu; mais tout cela ne sont que des contes.

532. LA ME'LISSE, *Melissa*. C'est ——— *vulgaris odore citri* J.B. Elle fleurit dans le mois de Juillet. Elle est fort connue dans les jardins; elle est d'une bonne odeur cordiale; mais si foible qu'elle la perd dans plusieurs formes de médicamens & il est même difficile de lui conserver son odeur naturelle en la séchant. Le meilleur état où l'on peut prendre la plante, pour la distiller, est quand elle est verte; [on la distille en France, quand ses fleurs sont en boutons; de même que quantité d'autres plantes.] Mais distillée de cette manière & dans cet état, elle le cède à fort peu de plantes. Néanmoins quoiqu'on apporte toutes les attentions imaginables, elle ne laissera pas de devenir fade, à moins qu'on ne l'arrose d'un peu d'esprit de vin, avant que de la distiller. Mais le moyen d'avoir cette eau dans sa perfection; c'est de la cohober plusieurs fois sur de nouvelles feuilles. Par-là on peut l'avoir extrêmement chargée des parties de la plante & avec des vertus médicinales considérables. Cette plante est un bon cordial & fait un ingrédient agréable dans plusieurs eaux alexipharmiques. Il n'y a pas d'autre manière de la donner qui lui convienne.

533. LE SCORDIUM OU LE CHAMARRAZ, la Germandrée d'eau; *scordium*. Elle vient dans les terrains aquatiques; elle fleurit dans le mois de Juin & dans le mois de Juillet. Elle a un peu l'odeur de l'ail, étant mêlée avec un aromatique. On la croit un excellent alexipharmaque & un excellent ingrédient dans toutes les compositions qu'on fait pour cette intention, mais particulièrement dans le grand remède des boutiques connu sous le nom de *Diascordium*; quoique dans les ordonnances on ne lui donne pas souvent le nom qui exprime l'intention pour laquelle il a été fait & qu'il soit appelé confection de Fracastor du nom de son inventeur. Il y a aussi une excellente eau composée qui prend son nom de cette simple & se nomme dans les boutiques l'eau de *scordium* composée. Elle est bonne dans toutes les sortes de fièvres; elle sert également à reveiller les esprits comme cordiale; & en excitant la sueur, ou l'évacuation d'humeurs semblables à celles qui terminent ces maladies par crise. Cette plante conserve son odeur, quand elle est bien desséchée; quoique

même réduite en poudre fine. Ainsi l'on peut l'ordonner en bols, aussi bien qu'en infusion. Il est donc surprenant qu'on ne la voye pas plus souvent dans les ordonnances extemporanées à la place d'autres choses qui ne sont pas à beaucoup près si efficaces ni si faciles à avoir. Quelques Auteurs parlent de cette simple parmi les hystériques & parmi les anthelmintiques. Ils la regardent donc comme un bon détersif pour les ulcères malins & invétérés. Mais cette pratique n'est pas encore appuyée sur l'expérience.

534. LA REINE DES PREZ, *Ulmaria*. Elle fleurit dans le mois de Juin. Nous la voyons parmi les meilleurs alexipharmques dans quelques Auteurs & elle est appelée *Regina prati*. C'est *Barba capra floribus compactis C.B.* Elle a une odeur fort agréable. Mais ni la volatilité de ce qui fait son odeur ni la force de son gout ne nous y découvrent pas à un si haut degré les propriétés que les Auteurs en rapportent, quoique son eau simple dont la formule est dans les dispensaires, ait une odeur & un gout fort remarquable; mais elle devient bientôt rance de même que toutes les autres eaux de cette sorte; à moins qu'elle n'ait été cohobée plusieurs fois sur de nouvelles parties de la plante, ou qu'elle ne soit conservée par le moyen d'un peu d'esprit ardent qu'on y ajoute. Elle entre aussi dans l'eau de lait.

Les Fleurs.

535. Le Soucy, *Calendula*. Il fleurit presque pendant tout l'été. Il est bien connu aussi bien dans les cuisines que dans les boutiques. Il passe pour alexipharmque parmi les Auteurs de Médecine; quoiqu'à un degré fort inférieur au safran auquel on le compare. Plusieurs en parlent comme d'un remède hystérique & nous le trouvons souvent employé pour cette fin dans la pratique de Riviere.

536. LE SAFFRAN, *Crocus*. Il fleurit dans le mois de Septembre, il est d'une culture difficile, mais qui est d'un grand revenu; il vient dans quelques Provinces d'Angleterre, & en particulier dans celle d'Essex & dans celle de Cambridge; & il est le meilleur du monde, du moins d'autant que nous en avons rencontré jusqu'à présent. Les Auteurs Allemands rapportent comme le meilleur celui qui vient dans le Cercle d'Autriche. Mais il faut que la dose du nôtre soit bien plus petite: car un scrupule est la dose ordinaire du leur; au lieu que cinq ou six grains du safran Anglois qui est bon, a des effets bien sensibles. Des Auteurs étrangers parlent aussi beaucoup de sa vertu narcotique, & prétendent qu'une dose trop grande de safran, de deux ou trois gros par exemple, jettera dans une espèce particulière de délire, dans une rage joyeuse, & donnera la mort. Et muller rapporte une histoire d'une personne qui en faisant commerce, en cacha, pour éviter quelque frais de la douane; un sac si longtemps sous ses habits que ce qui en exhala la fit mourir. Il est certain qu'il est un des plus grands cordiaux de la matière médicinale; il est effectivement diaphorétique; ce qui est causé qu'à peine fait-on une ordonnance extemporanée contre aucune espèce de fièvre sans l'y faire entrer. Il aide d'une manière étonnante l'éruption de la petite vérole de même que de la rougeole; & dans le même temps qu'il donne à la nature de la force pour pousser dehors quelque chose de désagréable, il la rend capable de soutenir cette expulsion. On le donne aussi dans presque toutes les maladies des poul-

mons. Quelques-uns même le nomment l'ame des poulmons à cause de sa grande efficacité pour faciliter l'expectoration & soulager la poitrine. Il y a différentes formes sous lesquelles on le prépare dans les boutiques; mais il est beaucoup meilleur étant donné en substance. C'est encore une manière fort convenable que de le mettre en poudre, pour le donner dans des bols & dans des électuaires. La cherté du saffran est cause que quelques-uns font l'extraction de sa teinture pour la mettre en sirop, ou bien pour s'en servir sans addition, ensuite séchent le sédiment & le mettent en poudre pour l'usage. Celui qui n'a pas servi est presque de couleur rouge, quand il est en poudre; & pour le peu qu'il touche de l'eau, elle en coulera extrêmement jaune. La couleur qu'il donne dans les teintures quoique foncée & forte d'abord, s'affoiblit, quand on la garde, & cela à proportion de l'acidité du dissolvant. C'est pour cette raison que la teinture qui entre dans l'eau thériacale & qui paroît la mieux appropriée pour remplir l'intention d'un alexipharmaque, se fait à peine jamais. On la fait généralement avec le vin de Canaries & les vins qui sont les plus éloignés de l'acidité; mais cela ne se fait que pour la beauté du médicament. Cette fleur se divise à un tel point en infusion qu'elle monte dans l'alembic; ainsi ce qu'on vend pour un esprit de saffran, est un cordial admirable, s'il est bien fait; & dans le propre sens de ce terme peut-être un remède plus grand que tout autre qu'il puisse donner d'une autre manière. Il n'y a même rien de la simple perdu par cette voye; parcequ'on peut faire évaporer le sédiment de la manière qui convient, jusqu'à la consistance d'extrait. Il retiendra ainsi les parties les plus détersives & fera un bon remède pour la jaunisse, pour la cachexie, & pour toutes les maladies qui viennent des obstructions & des ordures des viscères. Il y a plusieurs Auteurs qui en font grand cas pour les affections hystériques, & croient qu'il déterge la matrice, qu'il fait venir les mois aux femmes & facilite l'accouchement. Borellus dans ses observations parle d'une personne qui portant une charge de saffran pendant un long espace de chemin au marché pour le vendre, ressentit une si grande impression de son odeur seulement que son urine fut sanguinolente. [D'autres ont remarqué qu'il faisoit mourir en riant.] Quelques-uns conseillent de le porter dans un sachet sur le creux de l'estomach pour la mélancolie; & d'autres assurent que cette même application guérit la fièvre. [Ludovici préfère la teinture du saffran faite avec de l'eau ordinaire. La dose est depuis un demi-scrupule jusqu'à un gros. On en cultive beaucoup dans le Gastinois.]

Les Graines.

537. LE SESELI, *Seseli*. Les Botanistes en décrivent plusieurs sortes; mais l'espèce des boutiques est *siler montanum* que C.B. appelle aussi *ligusticum*. Cette graine a un grand nom dans les Botanistes anciens & dans les Dispensaires. On l'employe presque pour toutes sortes de maladies, mais on la néglige dans la pratique d'à présent; & elle entre dans peu de compositions des boutiques, excepté la thériaque d'Andromaque.

* LA VESCE, *Vicia*. Elle est trop connue pour demander une description. Elle n'est d'usage dans la Médecine que parmi les nourrices qui la font bouillir dans quelque boisson pour faire sortir la rougeole & la petite vérole.

Les Gommés.

638. LE CAMPHRE, *Camphora*. C'est une gomme ou résine transparente [une résine] qui ne coule pas de l'arbre, mais qu'on tire de son bois par une sorte particulière de sublimation. Voyez Jac. Breynius dans ses *Exotic. Cent.* C'est principalement de la Chine qu'on l'apporte en Europe, & de l'île Borneo dans les Indes Orientales. Il est extrêmement volatil. Tachenius & quelques autres prétendent que c'est un pur sel huileux naturel. C'est le diaphorétique le plus efficace que l'on connoisse en Médecine; sa grande subtilité le faisant répandre à travers le tissu des parties du corps, aussi-tôt que la chaleur de l'estomach l'a mis en mouvement. Ainsi rien n'excitera plus promptement cette évacuation dans toutes les fièvres, quand elle est indiquée. Mais sa grande chaleur demande qu'il soit délayé dans des liqueurs foibles. Son odeur est si forte & si pénétrante qu'on ne scauroit le cacher aux malades sous quelque forme que ce soit. Quand on le pulvérise il faut que le mortier soit frotté d'un peu d'huile; autrement il ne se divise pas. Il se dissout fort promptement dans un esprit de vin rectifié; mais il s'en resépère & paroît comme un coagulum, si on le précipite par quelque mélange aqueux. Il a été autrefois parmi les meilleurs Auteurs anciens de pratique employé pour toutes les sortes de fièvres, pour la malignité & pour les contagions épidémiques; à peine trouvons-nous dans Sennert, Riviere & dans Etmuller quelques compositions pour ces intentions où il ne soit pas le principal ingrédient. Il est un peu surprenant qu'on en fasse si peu d'usage dans la pratique d'à-présent, car c'est un remède aussi sûr qu'efficace; mais il a une qualité qui ne semble que peu connue à ceux mêmes qui paroissent le connoître le mieux. C'est que dans les délires où les remèdes préparés de l'opium manquent de procurer le sommeil & quelquefois aggravent le symptôme, le camphre réussit souvent. Comme il aide beaucoup la transpiration, il peut aussi contribuer à cette bonne fin, en relâchant la tension des fibres. On a fort disputé pour sçavoir s'il étoit chaud ou froid. La sensation qu'il produit au palais à son premier contact, persuade qu'il est chaud; & l'effet qu'il a de soulager, favorise l'opinion de ceux qui veulent qu'il soit froid. Si par chaleur on entend une subtilité de parties capables de mettre en mouvement & d'agiter ce qu'elles rencontrent, il est certain qu'il est chaud autant que peut l'être ce qui n'est pas feu. Pour ce qui regarde le soulagement qu'il procure dans les inflammations, cela peut se faire par la subtilité de ses parties qui divisent & résolvent si bien les humeurs qui forment les obstructions, qu'elles sont chassées par la transpiration où elles sont portées par la circulation du sang: car l'esprit de vin & quantité d'autres matières reconnues pour chaudes n'agissent que de la même manière. On a encore fort agité une autre question sur cette drogue; c'est si elle est préjudiciable à la génération, en étouffant le desir du plaisir de l'amour & causant la stérilité. Mais comme les Auteurs sont si fort partagés touchant ce point, quelques-uns assurant que le pays où il est abondant & fort en usage, ne produit presque que des habitans stériles, & d'autres que c'est le pays où les habitans soient le plus féconds; nous laisserons la question à décider à ceux qui ont plus de loisir & de curiosité pour ces sortes de recherches. Sa

dose est depuis un jusqu'à six ou huit grains. [Le camphre raffiné est une résine un peu grasse, & un peu flexible sous les dents, blanche, transparente, légère, d'un goût âcre, un peu amer, aromatique, enflammant toute la bouche & causant néanmoins un certain sentiment de froid. Il brule tout quand on l'enflamme.]

539. LA GOMME DE GUAIAAC, *Guaiacum*. Cette gomme ou plutôt cette résine a beaucoup des propriétés du bois dont elle est tirée, mais elle est plus efficace. L'on compte qu'elle aide beaucoup la transpiration insensible. Sur ce principe elle est bonne dans les maladies de la peau qui viennent de l'obstruction de la matière de la transpiration dans les glandes miliaires. Elle est fort chaude & fort détersive; par conséquent bonne dans toutes les ulcérations, tant extérieures qu'intérieures & dans les gonorrhées virulentes. Quelques-uns la regardent comme un spécifique dans la gonorrhée. Elle a souvent de même un bon effet pour la goutte, non seulement en détergeant & nettoyant les jointures & les glandes mucilagineuses des matières tartareuses; mais encore en échauffant & fortifiant les fibres, en les rendant capables de se mouvoir avec force; de même qu'en les débarrassant & les préservant de ces matières.

540. LE KINKINA, *Cortex peruvianus*. Il vient du Pérou dans les Indes Occidentales. Ce furent les Missionnaires Romains qui l'en apportèrent les premiers en Europe; ce qui fut cause qu'on le nomma la poudre des Jésuites, l'écorce des Jésuites. Il seroit inutile & ennuyeux de rapporter les différentes conjectures des Botanistes touchant l'arbre dont vient cette écorce. L'explication la plus satisfaisante est celle d'un Apothicaire qui a été longtemps dans le pays & qui en a souvent ramassé. Il dit qu'elle vient d'un arbre environ de la grosseur d'un prunier, mais un peu moindre, dont les feuilles sont comme celles du lierre & qui est toujours vert. Les Indiens l'appellent quarango. Il porte un fruit qui ressemble aux châtaignes, & qui est appelé kinkina. Les Naturels du pays l'estiment plus que l'écorce. Voyez quelque chose de plus dans les Transact. Phil. n°. 290. Sa vertu de guérir les fièvres intermittentes est bien connue des Médecins. Mais il faut une habileté au dessus de l'ordinaire pour en faire usage; car comme il n'y a pas de remède plus efficace, s'il est donné à propos; il est aussi sujet à un grand nombre d'inconvéniens dans des mains ignorantes. La propriété qu'il a de guérir les fièvres intermittentes, le rend propre aussi dans plusieurs sortes de flux & dans les maladies qui viennent de relâchement. [C'est une écorce extrêmement sèche, de l'épaisseur de deux ou trois lignes, rude extérieurement, d'une couleur brune. Elle est quelquefois couverte d'une mousse blanchâtre. Elle est lisse intérieurement, un peu résineuse, de couleur rousse ou de rouille de fer. Son amertume est grande, un peu astringente; son odeur aromatique & qui n'est pas désagréable. Il faut choisir celui qui est rouge, ou tire sur le rouge & dont la couleur ressemble à celle de la canelle, qui n'ait rien de désagréable au goût & dont l'amertume ait quelque chose d'aromatique; d'une odeur qui approche du chanfi, légèrement aromatique & friable, lorsqu'on le brise sous la dent. On doit rejeter celui qui est visqueux, dur comme du bois, vieux, insipide & trempé dans le suc d'aloës. Il est très-important de connoître le bon kinkina; M. Géofroi le Médecin dans sa matière médicinale en attribue même tous les mauvais effets à sa mauvaise qualité ou à la dose trop petite. Il paroît qu'on ne peut pas les attribuer à la

trop grande dose, puisqu'il a été donné par once & même par livre sans ces inconvéniens. Il guérit toutes les fièvres intermittentes & même toutes celles qui ont une diminution régulière ou intermittente, eussent-elles de la malignité suivant quelques Auteurs, quoique pour tout cela, il faille bien du discernement. Voyez le Dr Langrish ; mais non pas les fièvres symptomatiques, à moins qu'on n'ait guéri auparavant la maladie idiopathique ; il faut saigner & purger, avant son usage ; l'on peut purger en le donnant purgatif. Toute l'adresse du Médecin consiste à le donner avec d'autres remèdes indiquez par les circonstances de la fièvre, mais sur-tout qui conviennent à la fièvre régnante. Il a guéri de la peste & de la gangrene suivant quelques Auteurs. Il est stomachique, carminatif & anthelmintique. Il a été employé avec succès, malgré l'idée vulgaire, dans les fièvres putrides intermittentes, & dans celles qui diminuoient régulièrement ou d'une manière intermittente, dans celles d'après la péripneumonie ou la pleurésie & qui accompagnent l'empyème & les ulcérations des poulmons ou qui naissent d'une fièvre inflammatoire transformée en putride. C'est en poudre fine qu'il est le plus efficace depuis un demi gros jusqu'à deux de trois heures en trois heures ; mais depuis une once jusqu'à six en infusion dans du vin. Il ne faut pas purger de plus d'un mois après qu'il a guéri la fièvre.

Le kinkina gris ou la cascarille est une écorce de couleur cendrée à l'extérieur tirant sur le blanc & intérieurement de couleur de rouille de fer. Son goût est amer, & aromatique ; son odeur aromatique est très-agréable lorsqu'on la brûle & qui approche de celle de l'ambre. Elle guérit les fièvres pétéchiales & malignes qui ont eu la diminution intermittente réglée dont nous avons parlé. La dose en substance est depuis six grains jusqu'à un scrupule. Il est bon pour toutes les inflammations, excepté l'esquinancie, pour les flux de sang & autres.]

Les Racines.

541. LE CONTRAYERVA, *Contrayerva*. C'est une racine étrangère sur laquelle les Botanistes ne semblent pas s'accorder. C.B. & d'autres la font une espèce de fouchet & l'appellent *cyperus longus odoratus & inodorus Peruvianus* ; d'autres la nomment aussi Drakena ; & quelques-uns la font une espèce de granadilla. Elle a une odeur vive aromatique ; elle est souvent d'une couleur rougeâtre ; âpre ou tortillée à sa surface avec plusieurs petites fibres qui en poussent. [La racine du contrayerva est d'un pouce ou de deux de long, de la grosseur d'un demi. Il en sort des têtes & des nœuds inégaux ; elle est dure, compacte, rousse, ou noirâtre en dehors ; ridée & comme couverte d'écailles à l'extrémité de ses têtes, garnie de tout côté de beaucoup de petites fibres dont quelques-unes sont plus grosses & plus grandes, dures & pliantes. Ces fibres ont des nœuds lorsque la plante est vieille. Elle est d'une couleur pâle en dedans ; d'un goût astringent & amer, mais d'une amertume douce, lorsqu'on la tient longtemps dans la bouche. Son odeur est légèrement aromatique.] Il semble qu'à présent on s'en sert plus dans les ordonnances extemporanées qu'on ne faisoit autrefois, quoiqu'on ne la donne pas au dessus d'un scrupule pour la plus grande dose, au lieu que des Auteurs anciens de pratique parlent d'un gros pour une dose médiocre. Elle est fort effi-

efficace pour aider l'excrétion de la peau ; par là elle est d'une grande utilité dans les fièvres , en procurant & entretenant une transpiration convenable. Il y a dans les boutiques une bonne composition qui en prend le nom & s'appelle la pierre de contrayerva. C'est avec raison qu'on la préfère à la poudre de Gascogne. L'on n'a rien de semblable non plus , pour faire sortir la rougeole & la petite vérole , quand l'expulsion est nécessaire ; de même que dans toutes les espèces de fièvres où l'on peut soulager en augmentant la transpiration.

542. L'IMPERATOIRE , *Imperatoria* que plusieurs appellent aussi *Astrantia*. C'est l'impétoire de C.B. ; & celle des boutiques. Cette racine n'est pas fort différente de celle de l'Angélique Elle est d'une pénétration agréable & reconnue de tout le monde pour un bon alexipharmaque. On dit qu'elle guérit de plusieurs sortes de poisons & de la morsure des bêtes venimeuses. Elle est aussi détersive & bonne dans la jaunisse , dans la cachexie , & dans l'hydropisie , à cause qu'elle avance les excrétions par les urines & par la transpiration. On ne la met pas si souvent dans les ordonnances extemporanées qu'elle le mérite. Elle est un excellent ingrédient dans l'eau contre la peste du Collège. Si elle y est mise à la quantité convenable , elle donne un gout fort agréable qui domine dans toute la composition. [Cette racine est oblongue , de la grosseur du pouce , ridée , comme sillonnée & genouillée , fibreuse ; brune en dehors , blanche en dedans. Son gout est très âcre , aromatique , pique fortement la langue , chauffe toute la bouche. Elle a une odeur très-pénétrante. La dose est depuis un demi-gros jusqu'à deux en infusion.]

543. LE MEUM , *Meum*. Il est généralement appelé *Meum athamanticum*. C'est — *foliis anethi C.B.* Il vient dans les prairies & dans les pâturages , mais on ne l'y trouve pas souvent. Il fleurit dans le mois de Juin. Il est d'une odeur piquante aromatique ; mais il est aussi un peu fétide. Il entre dans plusieurs compositions du Dispensaire dont la plupart sont alexipharmques , classe dont il est suivant les explications de tous les Auteurs. Quelques-uns lui attribuent des vertus qui lui donnent place dans les ordonnances hystériques. On le donne pour faire venir les mois aux femmes & pour guérir les maladies de la matrice qui viennent d'obstruction. [La dose est depuis un demi-gros jusqu'à un gros. C'est une racine oblongue de la grosseur du petit doigt & branchue avec une écorce de couleur de rouille de fer en dehors , pâle en dedans ; elle est un peu gommeuse ; elle a une moelle blanchâtre. Son odeur est presque comme celle du panais , mais plus aromatique.]

544. LE NARD , *Nardus*. Nous en observerons ici de deux sortes ; le nard Celtique & le Nard Indien. Le premier vient dans plusieurs parties de l'Europe. M. Rai dit qu'il est du genre de la valériane , qu'ainsi il a les mêmes vertus. Le dernier nous est apporté des Indes Orientales , d'Alexandrie , &c. Breynius l'appelle *gramen cyperoides aromaticum Indicum* , & il vaut beaucoup plus que l'autre. On le regarde comme un alexipharmaque , étant chaud , aromatique & utile pour faire suer. Sur ces principes on le met dans les compositions céphaliques & dans d'autres compositions pour la même fin. On le croit aussi un bon stomachique , capable de fortifier les fibres & de dissiper les vents & les flatuositez crues. [Ce qui se vend sous ce nom dans les

boutiques, n'est pas une racine, comme on le dit ordinairement, mais c'est la partie inférieure des tiges qui est d'abord garnie de plusieurs petites feuilles, & qui en se séchant, se changent en ces filets qui ne sont que leurs fibres nerveuses, le reste se détruisant. Le nard est donc ces fibres ramassées en un paquet de la longueur & de la grosseur du petit doigt. Sa couleur est de rouille de fer ou d'un brun roussâtre; son goût amer, âcre, aromatique; il a une odeur agréable & qui approche de celle du foucher. La dose est depuis un demi-gros jusqu'à deux gros en substance.]

545. LE PETAESITE, *Petasites*. C'est — *major vulgaris C.B.*; & — *vulgaris rubens rotundiore folio J.B.* Il vient dans les terrains bas & fleurit dans le mois de Mars. Cette racine n'est pas fort différente de celle de l'impératoire par son odeur piquante. On la regarde aussi comme un alexipharmaque. Sur ce principe on la met dans plusieurs compositions comme telle. Il y a aussi une eau composée sous son nom dans le Dispensaire du Collège, d'une action fort uniforme & fort efficace, quoique de nul usage à présent. On la met aussi parmi les détersifs; elle est bonne dans toutes les obstructions des viscères & dans les maladies qui en viennent.

546. LA PYRETRE ou racine salivale. C'est — *flore bellidis C.B.* C'est une racine âcre qui nous est apportée principalement de quelques parties d'Italie; mais elle est difficile à garder; en sorte que nous la trouvons souvent dans les boutiques toute pourrie & mangée des vers. Elle est chaude & fort discutive; ce qui fait qu'elle pousse par la transpiration. Elle est extrêmement atténuante & expulsive, c'est-à-dire qu'elle pousse hors des fibres & des glandes les humeurs phlegmatiques. C'est pourquoi elle est non seulement employée comme alexipharmaque; mais encore comme phlegmagogue, & comme purgeant les humeurs aqueuses. Elle est un bon remède dans toutes les cachexies & dans toutes les maladies habituelles causées par trop d'humidité; elle est souvent utile dans la paralysie & dans le refroidissement des membres. On s'en sert beaucoup pour le mal des dents, en la tenant dans la bouche. Sa chaleur & son acrimonie piquante font couler en abondance les humeurs des glandes, lorsqu'on s'en sert; ce qui soulage dans plusieurs cas les autres parties de la tête, outre la douleur des dents. [On trouve sous ce nom deux racines dans les boutiques, l'une de la longueur & de la grosseur du doigt avec quelques fibres. Sa couleur est d'un noir roussâtre en dehors. Son goût est âcre & brulant; mais elle n'a pas d'odeur. L'autre plus petite & moins âcre.]

547. LA RACINE DE SCORSONERE, *Scorsonera*, appelée aussi *viperaria Hispanica* par Gerhard. C'est *tragopogon hispanicum J.B.*; & — *latifolia sinuata C.B.* Quelques Auteurs élèvent beaucoup sa vertu contre les morsures des animaux venimeux. D'autres la conseillent pour la guérison de la mélancholie, de l'épilepsie & des vertiges. Mais on ne s'en sert à présent pour aucune de ces fins; on ne la regarde maintenant que comme un alexipharmaque; encore l'ordonne-t-on peu en cette qualité. La meilleure manière de la donner semble en décoction, mais elle n'y est pas fort agréable. Quelques-uns la conseillent sous cette forme, pour faire sortir la rougeole & la petite vérole.

548. LA SERPENTAIRES, *Serpentaria*. On nous en apporte en abondance de Virginie dans les Indes Occidentales; & c'est de là qu'elle prend son

nom dans les ordonnances des Médecins. On l'appelle aussi *colubrida* & *pistolochia virginiana*. Il y a trois racines sous ce nom dans les boutiques, dont les espèces semblent être parmi les Botaniſtes des ſortes d'aristoloches. La premiere est *aristolochia polyrrhizos articulatis foliis* ; qui est *polyrrhizos Virginiana* Park ; & *pistolochia virginiana* Gerb. La ſeconde est *aristolochia violæ fruticosa foliis virginiana*, *cujus radix serpentaria dicitur* ; & la troiſieme est : *aristolochia seu serpentaria virginiana caule nodoso*. Mais elles ſont toutes connues ſous le nom de Serpentaire. [C'eſt une racine fibreuſe, menue, légère, brune en dehors, jaunâtre en dedans, d'une odeur agréable, approchant de celle de la zédoaire.] Elle eſt fort chaude & piquante auſſi bien à l'odeur qu'au gout. [La premiere eſt un paquet de fibres chévelues, attachées à une tête ; la ſeconde eſt une racine compoſée de fibres blanches très-menues ; & la troiſieme un compoſé de petites fibres jaunes.] La pratique des Médecins d'à-préſent reconnoît dans les ordonnances extemporanées qu'elle eſt un puiſſant alexipharmaque ; & à peine manque-t'on de ſ'en ſervir dans toutes les ſortes de fièvres, principalement dans celles d'une eſpèce mauvaiſe & maligne. Sa chaleur eſt ſi conſidérable, que quand on en donne beaucoup il faut qu'elle ſoit délayée dans des liqueurs foibles. En la donnant de cette maniere, elle manque rarement de procurer une tranſpiration abondante. Cette chaleur eſt cauſe qu'on ſ'en ſert ſouvent dans les maladies des nerfs & dans la paralylie qui vient de trop d'humidité. Elle entre dans l'eau contre la peſte du Collège. Son nom ſemble l'avoir miſe en eſtime parmi beaucoup de monde, & l'avoir fait mettre dans les cordiaux & dans les liqueurs que les particuliers préparent chez eux ; parcequ'on avoit une grande opinion qu'elle réſiſtoit aux airs infectez & garantilloit de leurs mauvais effets ; de même qu'à l'égard de ce qui peut cauſer des maladies. [La doſe en ſubſtance eſt depuis dix grains juſqu'à un demi-gros.]

[LE SENECA OU POLYGALA DE VIRGINIE, *Polygala virginiana foliis oblongis, floribus in thyſſo candidis, radice alexipharmacâ Millerii* ; racine contre la morſure du ſerpent à ſonnettes. Elle eſt vivace, longue d'un demi-empan ou d'un empan, de la groſſeur environ du petit doigt, tortueuſe, partagée en pluſieurs branches, garnies de fibres latérales & d'une côte ſaillante qui ſ'étend dans toute ſa longueur ; Sa couleur eſt jaunâtre en dehors, blanche en dedans ; ſon gout âcre, un peu amer & légèrement aromatique. Cette plante reſoud le ſang coagulé ; c'eſt par là qu'elle guérit la morſure du ſerpent à ſonnette. M. Tennent Médecin Anglois l'a éprouvée auſſi avec un ſuccès heureux pour la pleureſie en ſaignant deux ou trois fois. La meilleure maniere de la donner eſt en décoction dans de l'eau de fontaine réduite à moitié avec quelque ſirop pectoral qui l'adouciſſe. Il l'a donnée avec le même ſuccès pour les fièvres nerveuſes. La racine de notre polygala a réuſſi auſſi à la doſe de douze grains, mais elle eſt moins efficace. Elle lâche le ventre & fait vomir. Le vomifſement ſ'appaieſe par les abſorbents.]

549. LE REMORS OU MORS DU DIABLE, *Succisa*. C'eſt ——— *vulgaris flore purpureo* Park ; & ——— *glabra* C.B. Cette plante vient dans les prairies & dans les pâturages. C'eſt une eſpèce de ſcabieuſe. Mais quoique pluſieurs la mettent parmi les alexipharmques, elle entre dans peu de compoſitions & ne ſ'ordonne que rarement dans la pratique.

550. LA VALERIANE, *Valeriana*. Il y en a de pluſieurs eſpèces ; ſçavoir la
M m ij

grande valériane des Jardins, qui est le *phu olusatris folio Dioscoridis*, la *major odorata radice JB*, appelée ordinairement *phu* dans les boutiques; la *minor palustris C.B*; la *minor pratensis seu aquatica J.B*; & la *sylvestris major foliis angustioribus*; la dernière desquelles se met dans plusieurs ordonnances. Il y a deux espèces de cette grande valériane sauvage; l'une a sa racine partagée en plusieurs fibres grosses & blanches, elle est plus basse & s'étend moins que l'autre; son odeur n'est pas si considérable, quand elle est nouvellement tirée de la terre, mais très-forte, lorsqu'elle est sèche; elle vient dans les bois & dans les places les plus sèches; elle est donc plus grosse que les autres, plus haute, étend plus sa racine, ses feuilles sont plus épaisses, plus douces & d'un vert foncé. La seconde espèce se trouve dans les lieux aquatiques près des buissons. Toutes les deux fleurissent dans le mois de Mai & sont employées l'une pour l'autre. Cette racine est chaude & aromatique, mais d'une odeur un peu fétide. Son efficacité comme sudorifique est confirmée également par le témoignage des Anciens & par la pratique des Modernes. Quelques-uns l'ont cru détersive; ils ont même prétendu qu'elle étoit diurétique & bonne pour les obstructions des viscères. Quelques-uns en font de même grand cas pour fortifier les nerfs optiques & rétablir la vue affoiblie. Mais la pratique d'à présent n'en connoît pas la vertu pour ces fins. Elle fait quelquefois des prodiges dans les affections hystériques; principalement quand les remèdes fétides sont bons & que les esprits sont trop impétueux dans leurs mouvemens, & jusqu'à occasionner des convulsions. Je l'ai vu aussi guérir des fièvres opiniâtres, étant aidée du camphre & de quelques autres drogues de même nature fort efficaces pour briser & atténuer la matière des obstructions. Elle a de même de grands effets dans toutes les maladies des nerfs & particulièrement dans l'épilepsie. Cette vertu de la racine de la valériane semble avoir été découverte par Fabius Columna, qui dans la page 120 de ses *Phytobanſas* la conseille en poudre pour cette fin. Riviere en célèbre aussi cette vertu; & ce qui est étonnant, c'est qu'Ermuller en dit peu de chose, lui qui est si exact à rechercher les vertus spécifiques & assez prolixes à les recommander: car il ne parle que de sa vertu alexipharmaque & de celle qu'elle a de fortifier la vue. M. Marchant dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Paris avant l'an 1706. en a confirmé cette vertu par plusieurs exemples de sa propre connoissance. Mais ce qui paroît mériter d'être bien remarqué, c'est que dans les deux observations qu'il explique avec le plus de détail, les malades rendirent une grande quantité de vers. Sa coutume étoit de les purger, avant que de leur donner ce remède. La racine du phu qui entre dans la thériaque, est celle de la valériane des jardins.

Des Animaux.

551. LA COCHENILLE, *Coccinilla*. C'est un grand revenu de la nouvelle Espagne dans les Indes Occidentales. C'est dans les teintures qu'on s'en sert le plus quoiqu'on l'ordonne souvent aussi en Médecine. Mais une petite quantité y fait un grand effet. Quelque connoissance que nous en ayons, on a beaucoup disputé sur sa production & pour sçavoir si la cochenille est un animal ou un végétal. Mais à présent la première opinion a prévalu & l'on

convient qu'elle est un insecte qui vient sur les feuilles des arbres. Nous avons plusieurs exemples semblables de productions d'animaux & en particulier dans le peuplier. On observe donc que des insectes déposent leurs œufs sur les feuilles & les y couvent jusqu'à ce que la jeune couvée augmentant de volume se fasse passage à travers ce qui l'environne de la feuille & sorte. Les voyageurs nous apprennent que la manière de les ramasser est d'allumer quelque chose sous les arbres où elles sont, que la fumée les suffoque & les fait tomber à terre. Leurs ailes & leurs jambes semblent avoir été cassées, & l'on ne porte que le tronc du corps de l'insecte au marché. Leuwenhoeck a prétendu y avoir découvert par le moyen de son microscope des parties qui sont particulières aux animaux & si particulières qu'il en a décrit les ovaires. Ceux qui veulent en sçavoir plus touchant cet insecte, peuvent consulter les transactions Philosophiques n°. 176. & 193. L'usage qu'on en fait en Médecine est comme alexipharmaque ; elles sont sudorifiques & on les croit aussi cordiales. On en fait *Pulvis purpureus* dans la Pharmacopée Batéane & cette poudre est un bon remède. Elle vaut mieux que la poudre de Gascogne pour les petites fièvres des enfans, de même que pour les rougeoles & pour la petite vérole. Elle teint d'une couleur agréable la boisson blanche qui est connue à présent dans presque toutes les familles aussi bien que dans les boutiques. La dose est depuis deux jusqu'à six ou huit grains. On la peut donner à grandes doses aux tempéramens robustes. Elle guérit quelquefois la fièvre après trois ou quatre prises. Mais ce remède n'est pas fort sûr : car s'il ne fait pas fuir le malade, il l'échauffe & lui ôte le repos. [Les grains de cochenilles des Indes ont une figure irrégulière, convexe d'un côté, aplatie de l'autre & même un peu concave ; marquez de canelures ou de rides transversales. tantôt d'un roux noirâtre, tantôt d'un gris de cendres un peu mêlé de rouge ; mais ils sont de couleur de pourpre intérieurement. [La cochenille est la progaine insecte qui s'attache à l'opuntia. Voyez l'illustre M. de Reaumur dans son histoire des insectes.]

552. LE SCINC, *Scincus*. C'est un animal aquatique nommé crocodile terrestre par Dioscoride. C'est une sorte de lézard amphibie, [ajoute le commentateur de Quinci] qui ressemble à un crocodile, mais si petit que les plus grands ont à peine cinq pouces de long. On en trouve en Egypte sur le bord du Nil ; il est couvert d'une fine écaille couleur d'argent depuis la queue jusqu'au bout du museau. Il a quatre jambes, mais extrêmement courtes & extrêmement foibles ; de sorte qu'il rampe plutôt qu'il ne marche. On en trouve aussi en quantité dans les Isles Caribes. Il les faut choisir grands, pleins, pesans, secs, entiers, & s'il est possible non endommagé de vers. On lui attribue une vertu alexipharmaque qui le fait mettre dans le mithridate, & une disposition à exciter au plaisir de l'amour. C'est pour cette raison qu'il entre dans le diasatyrion, composition à présent rejetée par le Collège. Mais ces différentes vertus sont attribuées à ses différentes parties. Le diasatyrion prend dans le ventre ce qui a rapport aux reins & aux vaisseaux spermatiques ; au lieu qu'il n'entre que le ventre dans le mithridate. Dioscorides, Galien, Plin & plusieurs autres anciens étoient particuliers pour ces différentes parties par rapport à différentes fins. Mais Hoffmann a pris la peine de leur démontrer que leur attention étoit inutile ; & la Pharmacie d'à-présent ne met pas ces idées en réputation.

553. LA CORNE DE LICORNE , *Cornu unicornu*. Il y a différentes opinions touchant cet animal. Mais Paccius qui en a écrit un traité entier , prétend qu'il n'est pas autre chose que le rhinoceros , quoique d'autres soutiennent avec force que cette corne est la dent d'un poisson. Les opinions étranges des vertus de cette drogue sont en trop grand nombre & trop ridicules , pour les rapporter ici ; & toutes ces idées de même que ce qui en résulte , est rejeté par la Pharmacie d'à-présent.

554. L'OS DE COEUR DE CERF , *Os à corde cervi*. Il est du même genre que le remède précédent & à présent fort négligé avec raison.

555. BEZOARD ORIENTAL , *Bezoar Orientalis*.

556. BEZOARD OCCIDENTAL , *Bezoar Occidentalis*. Ils sont tous les deux reconnus généralement pour des substances animales. Mais le Docteur Slare dans un livre qui paroît depuis peu de temps , tâche de prouver que ces deux bézoards sont factices. C'est principalement par la couleur qu'ils donnent à la poudre de Gascogne que l'on décide de leur bonté. Cela fait que celui d'Orient est de beaucoup préférable & le plus cher. Outre cela celles de ces pierres qui sont les plus douces , les plus petites , qui donnent une couleur verte foncée au papier blanc frotté auparavant avec de la crayon , sont encore préférables ; & c'est un moyen sûr d'en faire l'essai. Il y a sujet de s'étonner du cas qu'on en fait encore depuis qu'il semble que cette estime est sans aucun fondement. Si les bézoards sont artificiels , comme le prétend le Dr Slare , il faut que la manière de les faire soit connue de bien peu de monde , ou que la matière soit bien rare , pour qu'ils restent si chers. Mais avant le Docteur Slare on croyoit qu'ils se formoient dans un animal des Indes semblable au cerf ou au bouc. Cet animal est appelé *capra cervina* par Rai dans son sirop animal ; *gazella Indica cornibus rectis longissimis nigris prope caput tantum annulatis* ; & par Johnston , *capra sive hircus bezoarticus*. Le bezoard Occidental vient de *capra cervina* , appelée aussi *vicunira sive toragras* par Acosta , *Cuguacu* par Pison , & *tenhamacame* par Hernandez. Schroder dit qu'ils sont alexipharmaques & sudorifiques , qu'ils sont bons dans l'épilepsie , dans la palpitation de cœur , dans la jaunisse , dans la dysenterie , pour la pierre & pour les obstructions des mois ; qu'ils guérissent aussi la mélancholie , facilitent l'accouchement ; enfin il détermine la dose pour toutes ces intentions depuis trois grains jusqu'à douze. Mais nous n'avons pas d'exemples qui prouvent aucun de ces effets. Les bézoards n'ont ni odeur ni goût & ils ne produisent nulle sensation dans l'estomach , ni le moindre effet sensible ; ce qui est un fondement suffisant , pour faire soupçonner qu'ils ne soient bons à rien ; quoique nos Médecins les ordonnent en beaucoup plus grandes doses que celles que marquent Schroder , & que d'autres en aient hasardé un demi-gros & jusqu'à un gros en une fois. Les boutiques ne les emploient que dans la poudre des serres d'écrevisses appelée ordinairement la poudre de Gascogne , qui quoiqu'un remède cher ne semble pas avoir une vertu alexipharmaque. Néanmoins comme elle a été jointe à quelques compositions alexipharmaques qui ont de l'efficacité , elle a la réputation parmi les ignorans de faire des choses auxquelles elle n'a jamais eu de part.

Des Minéraux.

557. LA PIERRE D'AIGLE, *Lapis atites*. Quelques Naturalistes donnent d'étranges explications de ce qu'elle fait sous ce nom ; & quoique nous l'ayons placée ici comme un minéral , il est pourtant difficile de décider auquel des trois regnes elle appartient. On la trouve dans les nids d'aigles ; on convient que c'est de là dont elle a pris son nom ; mais non pas de la manière dont elle y est venue. Elle est de la grosseur d'un maron , elle est creuse , il y a quelque chose dedans qui sonne quand on la secoue. Cela a donné occasion à des idées fort étranges ; quelques-uns là-dessus l'ont nommée , *lapis veluti pragnans , alio in utero sonante* ; c'est-à-dire une pierre comme enceinte d'une autre pierre qu'elle a dans sa matrice. C'est sur ce fondement chymérique qu'il semble qu'on lui ait attribué la vertu d'avoir des influences sur le fœtus dans les femmes. Ceux qui donnent dans cette imagination ridicule , disent que cette pierre portée autour du bras empêche l'avortement , & que portée sur la cuisse , elle facilite l'accouchement ; mais dans le dernier cas on avertit gravement qu'il ne faut pas la porter trop longtemps ; de peur qu'elle ne fasse sortir la matrice elle même. Galien même , Plin & plusieurs autres ont donné dans ces superstitions. Wormius prétend donner des exemples où elle a fait descendre la matrice. Valeriola atteste la même chose dans ses observations. Mais une connoissance exacte de l'anatomie ne souffrira pas qu'on donne son assentiment à de tels rapports. [suivant le *neves curieuses Berg-vverck Lexicon* de *Minerophilus freibergensis* , les pierres d'aigle sont brunes , de différentes grosseurs & de différentes figures , oblongues , rondes , ovales , &c. Cet Auteur a vu une montagne de sable en Silésie qui en est toute pleine , de même que la montagne de Venus dans la Principauté de Wohlau. Il prétend qu'elles y ont été formées d'une certaine matière dans le sable chaud. Quelques-unes sonnent , comme on l'a dit , mais non pas toutes. Cet Auteur en cassa une grande quantité & ne trouva dedans qu'une terre jaune , & jamais de petites pierres ; mais il ajoute qu'on en trouve en Saxe aux environs de Dippoldis Walde. Volckmann dans un traité intitulé , *Opus de subterraneis silesiacis* décrit une pierre appelée geode de la terre dont elle est formée , non pas de la même couleur , mais blanchâtre & grise , qui sonne aussi sans être , à ce qu'il paroît assez , de la même espèce , mais qui contient des quartzs , des diamans , des hyacinthes , & des amethystes au lieu de la matière jaune de celle de ci-dessus]

SECTION VII.

Des Émétiques.

558. **Q**UOIQUE la partie de la matière Médicinale qui contient les émétiques , ne soit pas si étendue que quelques-unes des divisions précédentes , néanmoins elle est d'une efficacité qui demande la plus grande prudence & les plus grandes précautions dans son administration. Car on ne

ſçauroit donner un vomitif, ſans qu'il faſſe du bien ou du mal. Ainſi l'on ne doit pas regarder ſon action comme indifférente & comme celle de quelques altérans qu'on ne donne ſouvent que pour amuſer un malade juſqu'à ce qu'on voye plus clairement ce que la nature indique de faire.

Les vomitifs & les purgatifs ont tant de rapport dans leurs actions, que l'on ne peut pas bien comprendre celle de l'un, ſans ſçavoir celle de l'autre. C'eſt pour cette raiſon qu'il eſt aſſez ordinaire à chacun des deux de devenir émétique ou purgatif ou tous les deux enſemble, ſuivant qu'ils piquotent plus ou moins les membranes de l'eſtomach ou des inteſtins, pour jetter dans des convulſions ou pour accélérer beaucoup leurs mouvemens. Mais l'action des émétiques eſt plus proprement un mouvement convulſif de l'eſtomach qu'aucun autre qui puiſſe arriver dans les inteſtins; à moins que leur mouvement pétiſtaltique ne devienne contraire à ce qu'il eſt naturellement, ainſi qu'il arrive dans la paſſion iliaque. C'eſt pourquoi lors qu'il arrive dans l'eſtomach, s'il en irrite les fibres, juſqu'à le faire contracter & faire des vibrations avec force, ce viſcère chafſera par en haut ce qu'il contient, l'ouverture y étant bien plus grande qu'au pylore qui envoie les matieres en bas par les ſelles. Ainſi la différence qu'il y a entre un émétique & un purgatif, ne conſiſte qu'en ce que le dernier contient des parties qui paſſent à travers l'eſtomach ſans piquotter ſes fibres avec aucune violence & que le premier a des parties qui cauſent cette irritation preſque auſſi-tôt qu'elles y ſont; enſorte qu'un vomitif ſemble plus fort qu'un purgatif. Voilà pourquoi un purgatif à une doſe beaucoup augmentée, devient vomitif.

Quelques-uns croient que la ſubſtance même qui procure le vomifſement, eſt jettée dehors avec les matieres à la première ou à la ſeconde fois que l'on vomit; & que les autres fois que l'on vomit, on y eſt excité par l'acrimonie des ſucs que les premiers mouvemens font attirer & font couler dans l'eſtomach. [Si cela étoit, un liquide qui augmente la force de l'éméticité de la partie réguline de l'antimoine en la diſſolvant, ainſi que fait un acide végétal par exemple; ne feroit pas revomir une fois ou plus dans l'inſtant même qu'il eſt arrivé dans l'eſtomach, après que toute l'action d'un émétique antimonial eſt paſſé. C'eſt néanmoins ce que j'ai obſervé qui arrivoit, de même que pluſieurs autres avant moi. Voyez l'analyſe raiſonnée de l'antimoine par M. Mender,] Il n'eſt pas de grande importance que cela ſoit ou que cela ne ſoit pas; [excepté quand il s'agit d'arrêter l'action d'un émétique antimonial qu'un acide végétal qui arrête celles des autres vomitifs, augmente de beaucoup;] mais il eſt certain que l'action des vomitifs excite de plus fortes ſecouſſes dans tous les muſcles, & dans tous les ſolides du corps qu'aucun autre mouvement ne peut faire. L'on peut donc conſidérer l'action d'un émétique comme un exercice dans toutes les fins pour leſquelles on le donne. Les derniers efforts que l'on fait pour vomir, font même généralement découvrir un écoulement des humeurs d'une diſtance conſidérable dans l'eſtomach; leur couleur démontrant qu'elles viennent du foye & de quelques parties plus éloignées. Mais il ne faut pas attendre tant d'utilité de ce que ces remèdes font rendre par en haut, que de ce que leurs mouvemens & leurs ſecouſſes violentes peuvent faire à l'égard des ſécrétions & de ce qu'ils forcent à ſortir par d'autres iſſues; & même à travers la peau, car ils augmentent prodigieusement cette excretion, ainſi qu'il eſt manifeſte par les ſueurs qu'ils excitent aux derniers efforts.

On a toujours observé que les teintures, les extraits & les résines agissoient avec plus de force par cette voye qu'aucunes préparations plus simples. La raison semble en être que ces préparations d'un médicament en divisent trop les parties & les rendent capables de se mettre dans un contact trop intime avec les fibres; ce qui fait qu'elles n'en sont pas si tôt secouées par leur tiraillement convulsif qu'elles peuvent l'être par les parties d'un plus grand volume. Sur ce principe la plupart des simples qu'on range sous cette division, s'ordonnent le mieux sous leur forme naturelle, & les préparations bien travaillées sur tout de la Pharmacie Chymique, ne produisent pas un vomissement si bon que celui qui vient des propres productions de la Nature. La pratique d'à-présent confirme pleinement cette opinion: car tous les émériques antimoniaux & mercuriaux sont presque entièrement abandonnez, excepté dans des cas de maladies fort opiniâtres; & généralement l'on n'ordonne à présent que quelque simple en poudre seulement, comme l'ipeacacuanha. Le tartre émérique qui a été si fort en vogue, ne se trouve plus maintenant employé que par des Médecins qu'on regarde comme étranges pour la douceur & la sûreté de leur méthode. [Cette pratique n'est pas celle de France.]

Les Feuilles.

559. LE SENEÇON, *Erigerum*, *Senecio*. C'est *senecio minor vulgaris* C.B. & J. C'est sur les vieux murs où il vient le plus, & dans les restes des bâtimens. Il est fort connu & employé par le commun peuple comme vomitif. Ils l'infusent & le font bouillir dans du petit lait ou du posset. C'est un vomitif bon & sûr. Mais on ne s'en sert pas dans les boutiques; & on ne l'ordonne non plus jamais, autant que j'ai pu le remarquer.

Les Fleurs.

560. LES FLEURS DE PECHER. On ne s'en sert que dans un sirop qui est dans la Pharmacopée de Londres. C'est un médicament fort agréable, doux pour les enfans & qui les fait vomir sans aucune incommodité manifeste. Il fait aussi fort souvent aller une fois ou deux à la selle. (La dose est une petite poignée pour les adultes.)

Les Graines.

561. LA GRAINE DE CARTAME, *Carthamus*, appelée aussi safran bâtard & mieux. On le cultive. On dit qu'elle purge les eaux & les humeurs visqueuses, & déterge la mucoité qui est souvent attachée aux membranes internes de l'estomach. Mais on les employe peu dans les compositions & presque nullement dans les ordonnances. [Elle est longue de trois lignes, plus pointue à son extrémité inférieure, marquée de quatre angles, blanche, lisse, luisante; elle contient sous une écorce un peu dure & comme cartilagineuse une espèce d'amande blanchâtre, d'un gout douceâtre, ensuite âcre & qui cause des nausées. Elle est contraire à l'estomach. La dose est un gros ou deux en substance. On la corrige par les aromatiques ou par les alcalis.]

Les Racines.

562. LA SCILLE, L'OIGNON MARIN, *Scilla*. C'est — *vulgaris radice rubra* C.B. On ne s'en sert qu'en infusion, & généralement dans du vinaigre qu'elle rend émétique. On la fait quelquefois bouillir à la consistance de sirop avec du miel. C'est ce qu'on appelle *oxymel scillitum* dans les boutiques, & il a les mêmes propriétés. Il déterge d'une manière surprenante, détache les matieres attachées aux boyaux, & irrite doucement l'estomach & l'excite à rejeter ce qu'il contient. Cet oignon est aussi fort diurétique de même que toutes les autres sortes d'oignons, & par conséquent en grande estime pour l'hydropisie; car si l'on mêle son infusion avec de l'eau de canelle, elle fait rarement vomir, mais pousse par enbas & avec force par les urines. Il n'y a presque rien de plus efficace dans l'asthme, de même que dans toutes les obstructions & dans tous les engorgemens des poulmons qui doivent être levez par des détersifs & par l'expectoration. Il passe aussi pour alexipharmaque & c'est en cette qualité qu'il a place dans la thériaque d'Andromaque. [C'est un oignon rouge, d'un gout âcre & sans odeur. Il faut qu'il soit sec pour s'en servir.]

563. L'IPECACUANHA, *Ipecacuanha*. Cette racine est nommée & son nom écrit différemment suivant les différens Auteurs. Mais le plus reçu est celui qui est dans Purchas's Pilgrim. Lett l'appelle *Igpecaya*, ou *pigaya*; M. Rai *herba paris brasiliiana polycoccus*; le Catalogue d'Oxford, *periclymena accedens planta brasiliiana flosculis congestis albis*. Sa racine n'est connue que depuis peu en Médecine. Les François depuis qu'ils la connoissent, semblent avoir apporté plus de soin à rechercher ses vertus que nous-mêmes. M. Homberg, Chymiste & M. Boulduc Apothicaire, ont tous les deux fait des recherches analytiques sur sa tiffure. Ce que le dernier en dit Mem. de l'Acad. Royales des Sciences 1700, mérite d'être connu du Lecteur. Il prétend qu'il est reconnu & que tout le monde convient que c'est un remède divin dans les diarrhées de même que dans les dysenteries; & qu'elle est en même temps émétique, purgative & astringente. Il laisse aux Botanistes à faire la description de la plante dont elle est la racine, & se contente d'observer qu'il y a deux sortes d'ipecacuanha; l'un gris & l'autre brun, tirant sur le noir au dehors. Que le gris est plus violent dans son action, quoique l'autre soit plus sûr, ainsi qu'il l'a appris par sa propre expérience & par le rapport d'autrui; mais que la douceur du gris l'a rendu d'un usage plus général. Il ajoute que depuis peu de temps on nous en apporte encore une autre sorte qui est blanc & différent des autres, qu'on le donne aux femmes enceintes & aux enfans, à cause de sa douceur. Il ne s'arrête qu'à l'examen du gris & remet celui des autres à un autre temps. L'examen qu'il en fait, est par la distillation, par la cornue, & par l'extraction avec différens dissolvans convenables. Par la distillation il en tira un phlegme, un esprit acide, & un peu d'huile; & de la masse noire qui resta au fond de la cornue on ne put tirer que fort peu de sel fixe par la déflagration Il ne jugea pas que cette analyse méritât d'être poussée plus loin, croyant que l'autre voye c'est-à-dire l'extraction, donnoit plus de lumière sur la nature de cette racine. L'extraction fut commencée avec de l'esprit de vin très-bien rectifié. Par là il tira son soufre ou

sa partie résineuse ; & dix gros de huit onces de la racine. Le résidu privé ainsi de sa partie résineuse & bien séché pesa six onces. De ce résidu il tira encore par le moyen de l'eau de pluie distillée deux onces d'un extrait aussi solide que le premier qui ne contenoit que des particules salines avec quelques autres parties terrestres qui en étoient inséparables. Ce dernier extrait n'étoit que d'une consistance lâche, à cause que les parties résineuses en avoient été séparées par l'opération précédente. Le sédiment ou caput mortuum ainsi privé de sa résine aussi-bien que de ses parties salines ne pesa que quatre onces. M. Boulduc crut cette double extraction plus utile ; sçavoir l'une par l'esprit de vin & l'autre par l'eau ; parcequ'il étoit persuadé que la vertu de la racine ne résidoit pas dans sa résine seulement, mais encore dans ses parties salines sur lesquelles l'esprit de vin n'avoit pas agi & dont il n'y avoit que l'eau qui fût le propre dissolvant. Il paroît delà que cette racine contient beaucoup plus de parties salines que de parties résineuses, sans parler de quelques parties terrestres. De là il conclut que sans le secours de l'esprit de vin ses parties salines & ses parties résineuses pouvoient être extraites par l'eau seule : car puisque les parties salines sont en plus grande abondance que les parties résineuses, les parties salines atténueront, extrairont, résoudre & attireront les parties résineuses, en sorte qu'elles feront un corps, c'est-à-dire qu'elles formeront une masse composée de parties salines & de parties résineuses. Cela se trouve conforme à l'expérience ; parce que c'est une propriété connue des sels de dissoudre les souphres ; ce qui fut confirmé par l'expérience faite là-dessus. Car avec de l'eau de pluie seule & la même quantité de cette racine ; M. Boulduc tira trois onces & demie d'un extrait aussi solide, d'une consistance & d'une union aussi fortes dans ses parties que le premier ; & d'un sédiment qui étant bien séché pesa cinq onces & dont l'eau ne put plus rien extraire, il ne tira avec l'esprit de vin qu'un gros d'une résine qui ressembloit un peu à la première.

Dans un autre mémoire imprimé la même année, M. Boulduc donne ses observations sur l'ipécacuanha brun. Il remarque que par la distillation il donne moins d'huile que le gris, & que la dernière portion de l'esprit qui monte avec l'huile à la plus grande violence du feu, quoique fort acide, lui parut avoir plus de parties volatiles que la portion d'esprit du premier. Il dit que par l'expérience avec le sel de tartre, les particules de l'ipécacuanha brun s'échappoient avec une grande vivacité & frapportoient le sens de l'odorat avec plus de force. Delà il conclut d'avance que comme l'ipécacuanha brun contenoit moins de parties huileuses que l'ipécacuanha gris, il contenoit aussi moins de parties résineuses ; & dans le second cas que la dernière portion d'esprit semble contenir plus de parties volatiles, ce qui est la raison pourquoi il est plus violent dans ses effets. Cette observation peut favoriser l'opinion de ceux qui croient que les vertus purgatives des remèdes sont exaltées par le moyen d'un certain sel volatil, & qu'ils sont plus ou moins volatils à proportion de la quantité de sel volatil qui y est contenu. Par l'extraction aussi bien par l'esprit de vin que par l'eau l'extrait de l'ipécacuanha brun pèse moins que celui du gris. En voici le rapport ; de huit onces d'ipécacuanha gris il ne tira par l'esprit de vin que dix gros d'un extrait résineux ; mais de la même quantité d'ipécacuanha brun, il n'eut que six gros du même extrait. Du résidu séparé ainsi de sa partie résineuse il tira

de l'ipécacuanha gris par un dissolvant aqueux deux onces d'un extrait salin ; mais du brun il n'en eut qu'entre cinq & six gros. Après que le sédiment de l'ipécacuanha gris eut été dégagé de ses parties résineuses par le moyen de l'esprit de vin & de ses parties salines par le moyen de l'eau, il pesa quatre onces ; mais celui de l'ipécacuanha brun pesa près de six onces ; ce qui démontre que les principes actifs sont plus abondans dans l'ipécacuanha gris que dans le brun. Cela est encore confirmé par la sorte d'extraction que voici : Dans la précédente il commença par l'esprit de vin & ensuite se servit de l'eau ; mais ici il fait d'abord l'extrait avec l'eau & ensuite avec l'esprit de vin. Il observa que huit onces de l'ipécacuanha brun rendoient par un menstrue aqueux, une once trois gros d'un extrait solide & compact, & que le résidu bien séché ne rendit par l'esprit de vin que vingt-quatre grains d'un extrait résineux, au lieu que la même quantité d'ipécacuanha gris en donna par un dissolvant aqueux trois onces & demie ; & son résidu fournit ensuite par le moyen de l'esprit de vin trente-six grains d'un extr. it résineux. Delà M. Boulduc pense qu'il est aisé de conclure que l'ipécacuanha brun contient moins des principales parties & plus des parties terrestres que l'ipécacuanha gris. Il est néanmoins certain que le brun est plus efficace, ce qui semble une sorte de paradoxe. On conjecture que la raison en est qu'il ne faut pas estimer les vertus actives suivant le volume ou le poids de leurs corps. Les matieres qui ont le moins de poids, ont quelquefois plus de force. La plus grande force dans le plus petit volume, *vis maxima in minimâ mole*, est une maxime qui a lieu dans plusieurs cas. On a observé que les esprits les derniers tirez de l'ipécacuanha brun étoient plus piquans & frappaient les sens plus vivement que ceux qui étoient tirez de la même maniere du gris. Pourquoi donc ne peuvent-ils pas avoir la même vertu dans notre corps, pour irriter les parties intérieures & agiter les humeurs plus violemment ? Les extraits de l'ipécacuanha brun sont, il est vrai, en moindre quantité ; mais leurs vertus peuvent être plus concentrées & par conséquent plus actives.

Dans le mémoire de 1701. le même Auteur porte plus loin les recherches sur l'ipécacuanha, & dit qu'il a trouvé le moyen de dépouiller cette plante de sa vertu émétique. Ce fut, dit-il, la différence qu'il y a entre ce remède & les autres purgatifs violens, qui le détermina à cette recherche. Les autres purgatifs violens ; comme la scammonée & la coloquinte, quoique préparés & corrigés ne laissent que trop souvent des marques fatales de leur action ; mais quoique l'ipécacuanha paroisse fort vif dans son action, il ne laisse après son effet généralement aucunestriction dans les parties qu'il a ouvertes auparavant & fatiguées. M. Boulduc fit un extrait résineux par l'esprit de vin, ensuite il tira la partie saline par le moyen de l'eau & trouva par cette expérience que sa violence venoit de sa résine de même que dans les autres purgatifs. Car l'effet de la résine fut plus violent que celui de la racine même, sans laisser que peu ou pas du tout d'astiction après son effet ; mais l'extrait salin étoit diurétique & purgeoit doucement sans aucunes nausées en un mot il avoit la qualité spécifique de la racine, c'est-à-dire de guérir la dysenterie.

Ainsi nous sommes bien éloignés de penser qu'il soit à propos de suivre notre guide François, quoique ses expériences nous donnent une bonne con-

Moïssance des parties essentielles qui composent la racine & font ses vertus. Mais la pratique ordinaire fait connoître qu'il est peu nécessaire d'en faire aucune préparation, étant plus estimée & le plus souvent ordonnée en substance. Sa dose est depuis dix grains jusqu'à deux scrupules. Quelques-uns en donnent un gros, mais elle ne manque pas de faire son effet en plus petite quantité, lorsqu'on la donne à propos. [M. Géofroi le Médecin a trouvé qu'elle faisoit tout autant d'effet depuis quatre grains jusqu'à dix, l'usage peut s'en réitérer plusieurs fois. Pour prévenir la rechute, le même M. Géofroi en prescrivoit ensuite tous les jours à prendre de temps à autre quelques grains qui ne purgent pas; mais seulement resserrent & détergent les petits ulcères des intestins.

Il y a trois sortes d'ipécacuanha, ainsi qu'on en verra les caractères dans la table alphabétique; sçavoir l'espèce grise ou blonde, la brune & la blanche. L'ipécacuanha gris est une racine épaisse de deux ou trois lignes, tortueuse & environnée de rugositez, dure, cassante, dense, résineuse, ayant à son centre dans toute sa longueur un filet qui occupe la place de la moelle. Sa couleur est un brun clair ou cendré. Son gout âcre, un peu amer, & son odeur foible.

L'ipécacuanha brun est une racine tortueuse plus chargée de rugositez que l'ipécacuanha gris, plus menu, & de la grosseur d'une ligne. Sa couleur est brune ou noirâtre en dehors & blanche en dedans. Son gout un peu amer.

L'ipécacuanha blanc ou le faux ipécacuanha, est une racine menue, ligneuse, lisse, sans amertume & d'un blanc jaunâtre, qui ne fait vomir ni ne purge.]

Des Minéraux.

564. LE BORAX, *Borax*. C'est la *santerna* de Pline. Nous en avons de deux sortes, le naturel & l'artificiel. Le naturel n'est que la *chrisocola* calcinée, dissoute & crySTALLISÉE. Mais la maniere de le faire est extrêmement difficile; & peu de personnes qui en tirent un grand profit, la gardent comme un grand secret. Il y en a aussi deux sortes d'artificiels; l'un fait avec le nitre & l'urine, & l'autre avec l'addition de plusieurs sortes de matieres que l'on peut voir dans Schroder, mais il est fort négligé à présent. On en fait peu d'usage en Médecine. On ne le prend qu'en poudre. Il fait vomir. Mais on s'en sert rarement pour cette fin. Etant mêlé avec quelque aromatique chaud, il ne fait pas cet effet dans l'estomach; mais on lui croit de l'efficacité, pour faciliter l'accouchement; & nos sages femmes le donnent fréquemment avec une goutte ou deux d'huile de cannelle dans cette intention. On s'en sert aussi quelquefois en gargarismes. [Nous n'entreprendrons pas d'expliquer ce que c'est que le borax artificiel. Il est encore un secret en Europe. Mais le borax naturel n'est qu'un liquide minéral qui coule des pierres dans la terre par les exhalaisons & se durcit avec le temps. Il prend sa couleur de la mine dont il coule, le jaune vient de l'or, le blanc de l'argent, le vert du cuivre, &c. *Minerophilus Freiberg*.]

SECTION VIII.

Des Purgatifs.

565. **C**E que nous venons de dire des émétiques peut déjà faire entendre quelque chose sur la manière d'agir des purgatifs ; le piquetement & l'irritation des membranes étant les mêmes dans tous les deux. Mais la différence des parties sur lesquelles ils agissent, fait le principal de la différence des suites de leur action en quantité de manières. Ainsi il est nécessaire de connoître de plus ce que fait l'irritation , principalement sur les intestins.

Le mouvement péristaltique ou vermiculaire des boyaux est tel qu'il pousse continuellement en avant ce qu'ils contiennent , depuis le pylore jusqu'au rectum. Mais chaque irritation ou augmente le mouvement dans son ordre naturel , ou en occasionne quelque petite inversion. Dans les deux cas , ce qui n'est attaché que légèrement aux membranes intérieures , sera secoué , détaché , emporté plus loin avec ce qu'ils contiennent ; il sera aussi plus agité & deviendra plus fluide. Cela seul fait connoître , comment un purgatif hâte & augmente l'évacuation par les selles. Mais cette manière d'agir porte ses effets beaucoup plus loin , à proportion de la force des irritations. Car si elles sont considérables tous les appendices des intestins & même tous les viscères du bas ventre seront par la sympathie qu'ils ont , c'est-à-dire , par la communication de leurs nerfs , tiraillez de telle sorte , qu'ils agiront sur leurs humeurs de la même manière que les intestins font sur ce qu'ils contiennent. Les suites de cela seront qu'une grande quantité de ces liquides coulera dans les intestins , & qu'ils feront partie de leurs évacuations. Quand on considérera le grand nombre des glandes des intestins avec les issues des viscères qui ont leurs ouvertures dans les intestins , principalement le pancreas & le foye ; on ne sera pas étonné qu'une si grande quantité d'humeurs , surtout dans les constitutions réplètes , s'en décharge par une purgation forte.

L'opinion dominante étoit autrefois qu'il y avoit dans les purgatifs quelque qualité spécifique par laquelle quelques-uns étoient propres pour évacuer certaines humeurs en particulier & n'agissoient pas sur d'autres. C'est sur cette idée que les Auteurs les ont tous distinguez par des noms particuliers qui désignoit la propriété particulière de chacun. C'est donc delà que l'un est appelé cholagogue ou purgatif qui évacue la bile , l'autre hydragogue ou purgeant les eaux ; un autre phlegmagogue ou purgeant le phlegme. Mais la théorie que nous avons donnée dans la première partie , ne souffre pas de telles conclusions ; parcequ'un médicament , comme médicament , quelque efficace & surprenant qu'il soit dans son action , ne peut agir que suivant les loix du mouvement auxquelles tous les autres corps sont soumis. Ainsi quand on voit dans les selles une proportion plus grande de certaines humeurs , le purgatif auquel on attribue cette propriété , ne doit pas être supposé avoir fait cela par un choix ; mais c'est qu'il y avoit sur abondance de cette sorte d'humeur dont quelque irritation commune a occasionné

la décharge; ou qu'il y avoit quelque aptitude particuliere dans les fibres & dans le volume des particules du purgatif, pour déterger ces parties en quelque endroit qu'elles fussent logées & à les dissoudre. Ainsi il faut qu'il se fasse plus ou moins de vibrations ou de secousses des fibres par un purgatif, pour chasser les humeurs dehors, à proportion qu'elles sont proches du canal intestinal & de la disposition des passages pour les porter dehors. C'est pour cette raison que les purgatifs les plus vifs qui piquent les membranes plus que tous les autres, attirent, pour ainsi dire, ce que contiennent toutes les glandes du mésentere & des parties voisines; parceque ces parties abondant en humeurs lymphatiques, visqueuses & aqueuses, elles font des évacuations de matieres lymphatiques & aqueuses. On a donné les noms différens de bile & de phlegme aux humeurs qu'évacuent ceux qui agissent à un degré plus bas, & qui néanmoins irritent assez pour déterger & faire décharger une grande quantité de matiere mucilagineuse & visqueuse de différentes couleurs quoiqu'acquises par le défaut de mouvement convenable & par leur séjour dans leurs vaisseaux. Ainsi comme les premiers passent pour hydragogues, on croit que les derniers purgent le phlegme & la bile. Le Dr Keil dans son traité des sécrétions animales semble favoriser cette opinion des Anciens touchant cette spécificité des purgatifs, à cause qu'il lui semble que cela peut s'expliquer par la théorie de l'attraction. Mais il y a sujet de craindre qu'il n'ait passé les bornes de ses propres règles, quand il fait attirer par les parties de jalap les parties aqueuses du sang qui le lave dans les glandes intestinales, & cela autrement que ne feront dans les mêmes circonstances les particules de tout autre purgatif qui a les mêmes propriétés mécaniques. Tout purgatif qui a donc les mêmes propriétés que le jalap; ce qui paroît par les effets qu'ont plusieurs purgatifs, purge les eaux autant que le jalap & par conséquent mérite aussi tout autant le nom de spécifique. Mais si l'on peut expliquer, comme nous l'espérons, comment ces purgatifs sont capables de produire cet effet par les propriétés mécaniques qu'on y reconnoît manifestement; l'explication que nous donnons de cette maniere d'agir, contente bien plus que d'avoir recours à une action imaginaire qui ne met que de la confusion dans l'esprit. Suivant l'autre explication un purgatif fait son effet encore par une autre action que par ce qui résulte de l'irritation. C'est en fondant les humeurs ou en les rendant plus fluides qu'elles n'étoient auparavant; d'où elles deviennent plus propres, pour passer par leurs propres glandes excrétoires. On peut entendre comment cela se fait parce que nous avons déjà dit en différens endroits de cet ouvrage [c'est par l'affinité que les purgatifs peuvent avoir avec ces humeurs.] Les médicamens dont les parties sont subtiles & actives, n'agissent pas si sensiblement dans les grands passages, à cause que la trop grande quantité de matieres dont ils y sont chargez, émousse & rallentit leur action. Mais quand ils sont arrivez dans le sang en une quantité considérable, ils divisent & fondent les cohésions qui font les obstructions ou agissent peu à peu dans les vaisseaux capillaires & nettoient les glandes; ensorte que chaque pulsation jette hors des glandes intestinales quelque chose qui s'en va par les selles & que le sang refluant lave & remporte de toutes les parties du corps. Tels sont tous les purgatifs qu'on dit qui purgent les jointures & qu'on ordonne dans les rhumatismes de même que dans les douleurs de la goutte; comme le turbith & les remèdes préparez de l'aloës.

Il ne faut pas omettre d'observer ici que la raison pourquoi les purgatifs se changent aisément en altérant les plus efficaces; c'est qu'un altérant est un purgatif dans le sens que son action est à un degré plus bas. Tout ce qui porte aux glandes sécrétoires des particules qui sont plus propres pour y passer, & ouvrir leurs passages plus qu'à l'ordinaire, soit en augmentant le mouvement du sang, soit en le divisant en plus petites parties qu'il n'est & n'est propre à l'être ordinairement, augmentera cette sécrétion. Ainsi suivant la différence des parties où ces sécrétions ont de plus ou moins grands vaisseaux; comme dans les glandes des intestins, dans celles des reins & dans celles de la peau, les médicamens qui en sont les instrumens, sont appelez purgatifs, diurétiques ou diaphorétiques.

De plus un autre moyen de procurer par les selles les évacuations des humeurs délayées ou rendues plus fluides, c'est de mêler avec ces humeurs des particules qui empêchent que les leurs ne forment des cohésions visqueuses, & les brisent peu à peu, quand elles viennent en contact avec elles; ce qui les rend plus propres à sortir par les issues convenables. Cela se fait par des matieres qui ont des partiesroides, grandes & âpres ou pleines d'inégalité; tels sont plusieurs sortes de sels & les médicamens tartareux. Car par des expériences faciles à faire on trouvera que si ces matieres sont mêlées avec quelque chose de visqueux & de ténace, elles y détruiront cette propriété. C'est par cette raison que si l'on mêle, par exemple, quelques grains de sel de tartre avec l'extrait de Rudius, qui de lui même est ténace jusqu'à recevoir toute sorte de figure, se met sous la forme de poudre très-sèche, & prend une forme chagrinée jusqu'à n'être plus susceptible de celle de pillules. C'est aussi la quantité de sels qu'il y a dans les pillules de Matheus, ainsi qu'on les appelle, qui est cause que leur matiere est si difficile à mettre sous cette forme. C'est donc par là qu'on rendra moins collantes & plus disposées à la fluidité toutes les matieres ténaces d'une consistance beaucoup plus déliée. Les purgatifs de cette sorte sont généralement trop grossiers pour passer par les veines lactées. Ainsi ils ne vont pas au-delà des premières voies; c'est-à-dire pas plus loin que l'estomach & les intestins. C'est ainsi qu'agissent la crème de tartre & les crystaux de tartre qui ne diffèrent pas beaucoup de la manne par leur action, de même que tous les purgatifs médiocres; c'est-à-dire en séparant & tenant hors de leur contact & de leur cohésion les particules des humeurs; ce qui leur donne une fluidité qui les fait couler plutôt & en plus grande quantité par les selles qu'elles ne seroient autrement.

C L A S S E I.

Des Purgatifs médiocres.

Les Feuilles.

566. LE SE'NE', *Senna*. Le meilleur vient d'Alexandrie. C'est celui qui a les feuilles les plus pointues de tous & qui a une odeur vive, s'il n'est pas vieux. La clarté & la vivacité de sa couleur sont donc les marques de sa bonté: car quand il a perdu son odeur & qu'il devient brun, il n'est pas bon à grand-chose. C'est l'un des purgatifs les plus ordinaires des boutiques

&

des ordonnances extemporanées. Quoiqu'on le place parmi les purgatifs médiocres, il ne laisse pas d'agir avec assez de force, principalement lorsqu'on en augmente la dose. Sa dose en poudre est depuis un demi-scrupule jusqu'à un demi-gros. Mais on le donne rarement tout seul de cette manière; quoiqu'il entre sous cette forme dans plusieurs compositions du Collège dont l'une porte le nom de poudre de séné composée, de laquelle il y a deux sortes; la poudre de séné composée majeure & la poudre de séné composée mineure. Mais dans toutes les deux, la portion de séné est approchante de la dose que nous avons marquée ici; de même que dans le *pulvis diasene*, où il remplace le diagrede. Dans les ordonnances ordinaires on le prescrit généralement en infusion depuis un gros jusqu'à une demi-once. Son correctif ordinaire est la réglisse, quelqueune des graines carminatives, ou le sel de tartre, ou tous les trois ensemble. Ce sel donne une couleur bien plus foncée à l'infusion & y semble aussitôt un ingrédient fort agréable qu'un correctif: car tous les sels lixiviels dissolvent les parties sulphureuses d'un purgatif, d'où ils deviennent moins capables de s'attacher aux membranes des boyaux; ce qui rend quelquefois leurs piquotemens trop sensibles. Ces correctifs servent aussi à atténuer les viscositez qu'on a intention d'emporter par un purgatif, & par là les font passer plus facilement. Le séné est sujet à donner des nausées dans l'estomach; mais si l'on ajoute un peu de canelle ou bien un gros ou deux de son eau distillée à l'infusion de ce purgatif, ou à son véhicule liquide, il passera sans causer cette incommodité & agira ensuite tout aussi bien. Cela est exactement conforme au sentiment de Ludovici, qui dit que la qualité purgative des plantes réside dans leur suc résineux; que plus il est divisé, moins il cause de colique. C'est pour cette raison qu'il ordonne les infusions dans l'eau ou dans du petit vin avec un demi-scrupule de sel de tartre pour une dose & un peu de gingembre ou de canelle. Mais la dose qu'il détermine, est plutôt par la quantité du dissolvant, croyant qu'il ne peut être chargé qu'à un certain degré; tellement que si la quantité du séné excède la proportion; il ne rend pas l'infusion plus forte; le dissolvant n'en pouvant pas recevoir davantage. Rulandus s'imagina qu'il y avoit une vertu sudorifique dans le séné & sur ce principe il l'ordonne dans quelques compositions destinées à cette fin. L'usage du séné est si ancien dans la médecine que Schroder dit que Sérapion fut le premier qui le décrivit. Il n'y a presque pas de sortes de purgatif dans lequel il n'entre; & c'est le principal ingrédient des boissons & des bieres médicinales purgatives. [Le séné d'Alexandrie est le meilleur. Son meilleur correctif est un sel alcali fixe; c'est un purgatif excellent pour les maladies invétérées & lentes qui viennent du mauvais état des viscères ou d'une vieille obstruction; comme dans la mélancholie, dans l'épilepsie, dans la galle. Il ne peut gueres être nuisible que dans les cas où il y a de l'inflammation. Ludovici voudroit bannir de la pratique les follicules de séné, à cause qu'elles ne font quelquefois pas d'effet. D'autres les employent comme un purgatif doux. Le séné ne doit être qu'infusé & frissonner seulement à la fin, sinon il perd beaucoup de sa vertu.]

567. L'AGARIC, *Fungus agarici*. C'est un champignon qui vient sur la mélèze qui produit la térébenthine de Venise. L'agaric qu'on regarde comme le meilleur, est celui qui est léger, spongieux & blanc, quoique le

meilleur rende plutôt malade qu'il ne purge , car il cause extrêmement de nausées & n'est pas assez fort pour purger sans le secours d'un autre purgatif. Il y a plusieurs correctifs de ce purgatif rapportez par quelques Auteurs , & qui généralement sont pris des aromatiques , ayant été autrefois en grande réputation ; mais le mieux seroit encore de le bannir des boutiques ; ce que la pratique d'à-présent a presque fait. Il est vrai qu'il y a dans le dispensaire du Collège des pillules de son nom. Mais à peine sont-elles en usage & les trouve-t-on dans les ordonnances. [L'Agaric est une substance fongueuse , arrondie , anguleuse , inégale , en morceaux tantôt plus grands , tantôt plus petits , de la grosseur du poing & quelquefois de la tête d'un homme , très-légère , blanche , qui se change en farine , lorsqu'on la manie dans les doigts , entre-coupée de quelques fibres.]

Les Fleurs.

§ 68. LES ROSES DE DAMAS , *Rosa Damascena*. L'arbrisseau qui porte ces roses fleurit dans le mois de Mai & dans le mois de Juin. On s'en sert beaucoup aussi bien dans les boutiques que parmi le commun peuple qui les connoît assez comme un purgatif. Elles agissent doucement en sorte qu'on les peut donner aux enfans à une dose convenable ; mais on peut l'augmenter jusqu'à une dose bien forte. La dose ordinaire de ces roses bien desséchées est depuis un gros jusqu'à deux en infusion ; & le sirop qu'on en fait , se donne depuis deux gros jusqu'à deux onces. L'infusion des roses bien séchées vaut beaucoup mieux pour faire ce sirop , que le suc exprimé : car il y reste , quelque fort qu'on presse , une grande quantité de ce qui fait la vertu purgative que l'on tire par l'infusion. C'est pour cette raison que l'eau distillée qu'on en fait , & qui est un bon cordial , comme nous l'avons observé plus haut , sect. 1. classe 1. doit être distillée à une certaine chaleur , & ce qu'il y aura de liquide dans le résidu , aura la vertu purgative. On peut donc en faire un sirop.

§ 69. LES VIOLETTES , *Viola* Elles fleurissent au printemps & sont connues de tout le monde pour l'usage qu'on en fait en Médecine. Le sirop qu'on en fait , est une préparation qui n'est que dans les boutiques ; mais il s'en faut bien qu'on l'ordonne aussi souvent que l'on faisoit autrefois , quoiqu'il reste toujours en grande estime parmi les nourrices , parcequ'il est un purgatif fort sûr & fort doux pour les enfans. Sa dose est depuis deux gros jusqu'à une once. On ne le donne jamais aux personnes adultes , à cause que la dose n'est pas suffisante , pour les purger d'une manière convenable. Quelques-uns s'en servent pour porphyrizer les poudres testacées qui entrent dans la poudre des serres d'écrevilles composée , avec le suc exprimé dont on fait le sirop ; car il change leur couleur en la couleur verte & les rend fort semblables à la couleur du bézoard , en sorte qu'il épargne une grande partie , sinon pas tout ce précieux ingrédient.

Les Fruits.

§ 70. LA CASSE , LA CASSE PURGATIVE , *Cassia fistularis*. C'est une gousse ou canne qui vient sur un grand arbre principalement dans quelques parties du

Brésil & qui n'est pas fort différent du noyer : [C'est une silique, ronde, cylindrique, noirâtre ; qui contient des loges disposées, avec orole remplies de graines applaties de figure ovale, luisantes.] La partie dont l'on se sert, est la pulpe qui est dedans, noire & extrêmement douce ; ce qui la fait appeler miel sauvage. [Mais celle du Brésil a une moëlle âcre & désagréable au goût avec une écorce plus rude & plus ridée.] La meilleure est celle qui est luisante, noire & pesante, & ne fait pas de bruit, quand on la secoue ; parceque quand la pulpe diminue de volume en desséchant trop, les graines qui sont dans certains interstices, ont assez de place pour frapper contre les côtes & se faire entendre dans les secousses. [Il faut bien prendre garde aussi qu'elle ne soit aigrie.] Cette pulpe est un doux purgatif, qui n'est pas beaucoup plus fort que le sirop de violette. Ainsi l'on s'en sert plus pour lâcher le ventre de quelques personnes constipées que comme d'un purgatif capable de décharger des humeurs surabondantes. [Elle est bonne avec du sucre candi & de la réglisse pour guérir les maladies des reins & de la vésicle & pour s'en préserver. Plusieurs Médecins assurent que les enfans ne sont pas sujets à la petite vérole, quand on leur a fait évacuer le mauvais lait qui séjournoit dans leurs intestins, en les purgeant avec la casse aussitôt après leur naissance. On fait fondre deux ou trois gros de casse dans six onces de bouillon de veau ou de petit lait & on la leur donne par cueilletées en huit à douze heures avant qu'ils tettent.] Cette pulpe séparée des bâtons, ou suivant le nom que l'on voudra lui donner, cet extrait est gardé dans les boutiques pour les lavemens principalement, mais il est rarement assez bouilli pour le garder longtemps sans qu'il fermente & s'aigrisse. Émuller a une idée étrange de sa vertu purgative ; il la met dans la propriété fermentative qu'elle a ; c'est pour cette raison qu'il la défend aux hypochondriaques & aux femmes grosses, de même qu'au commencement des fièvres ; de peur d'ajouter quelque chose au ferment de la fièvre. Mais cette manière de raisonner a trop perdu son crédit à présent pour qu'on y fasse attention. Son principal usage est dans l'électuaire lénitif du Collège dans lequel elle est le principal ingrédient. [On prescrit la casse tirée des bâtons & passée au tamis depuis deux gros jusqu'à une once & demie, tant pour lâcher que pour purger, seule ou avec d'autres purgatifs en bol, ou délayée exactement dans quelque liquide approprié.]

571. LES MIROBOLANS, *Mirobalani*. Ce sont des sortes de prunes étrangères. Ils n'étoient pas connus des Médecins Grecs, mais ils étoient fort en usage dans la Pharmacie Arabe. Sennert s'en servoit souvent & principalement dans la diarrhée & dans la dysenterie, à cause qu'ils resserrent un peu après avoir purgé. Ils entrent dans quelques compositions des boutiques ; mais ils ne sont pas considérés dans la pratique ordinaire. Les Catalogues de Médecine en remarquent plusieurs sortes & même le nouveau catalogue du Collège ; mais la meilleure ne mérite pas qu'on y fasse attention & ils chargent plutôt les compositions qu'ils n'en augmentent l'effet. [Il y en a cinq espèces. 1. De ronds & oblongs à cinq côtes de la figure de poires & de couleur jaunâtre. 2. De semblables aux précédens, mais plus gros & ayant plus la forme de poire. 3. De ronds & oblongs de la grosseur presque du pouce & de couleur jaunâtre rouillée. 4. De ronds à six côtes plus petits que les précédens, de couleur cendrée, noirâtre, qui contiennent un noyau à trois loges dans

chacune desquelles se trouve une amande triangulaire. 5. De huit côtes dures & solides, noirs comme le bitume de Judée, voici leurs noms latins dans l'ordre de cette description & leurs vertus suivant les Anciens dans ces vers :

Primo trahit choleram citrinus, phlegma secundo.

Chebulus, è contra belliricus, emblicus atque.

Illud, & in nigram choleram imperat indus.

On donne à la dose d'une once le mélange de chacun à parties égales, ou d'une once & demie. On donne en substance trois gros, ou quatre de leur mélange aussi à parties égales; mais on assure qu'ils ne purgent pas de cette manière, mais resserrent. Ils sont d'usage à Paris.]

572. LES PRUNEAUX, *Pruna*. Il n'est presque personne qui n'en connoisse l'usage en médecine. C'est un doux laxatif & rafraîchissant. Ils entrent dans l'électuaire lénitif.

573. LES TAMARINDS, *Tamarindi*. C'est le fruit d'un arbre des Indes de l'espèce du palmier & qui ne diffère pas beaucoup du frêne Anglois dans sa manière de croître. C'est *sliqua arabica C.B.* & *intay sive tamarindus* de Pison. Le fruit est appelé dattes des Indes par quelques Écrivains & par d'autres acacia des Indes. Ils nous viennent à présent des deux Indes & sont noirs ou rouges. On préfère ordinairement les premiers. Les commerçans sont sujets à y mettre trop de sucre pour en augmenter le volume; car un peu n'y fait pas de mal. C'est un acide agréable & rafraîchissant qui relâche doucement les intestins. C'est pourquoi ils entrent dans l'électuaire lénitif & sont aussi ordonnés dans les fièvres chaudes pour humecter & rafraîchir la bouche, en les suçant & les avallant peu à peu. [On les donne depuis deux gros jusqu'à un once dans quelque liquide convenable. Ils corrigent la vertu des purgatifs âcres & augmentent celles des purgatifs doux.]

574. L'ALOËS, *Aloe*. C'est le suc épaissi d'une plante fœrulacée. Son amertume extrême l'a fait nommer par quelques uns le fiel de la terre. On en a observé trois sortes principales; — *vulgaris C.B.* qui est le *semper vivum marinum* de Gerhard & de Parkinson, — *Guineensis caballina vulgari similis; sed tota maculata. Commelini*; enfin — *Succoirina angustifolia spinosa flore purpureo Breynii*. La seconde espèce est appelée *hepatica* à cause de sa couleur de foye & *caballina* à cause de sa force de même qu'à cause qu'on s'en sert ordinairement pour les chevaux. Enfin la troisième a son nom du lieu d'où elle vient principalement. Plusieurs sont d'opinion qu'elles ne diffèrent que par le degré de pureté & de finesse. Mais l'odeur inséparable de l'aloës caballin qu'on ne peut détruire par aucune ablution, fait croire à Commelinus, à Dale & à d'autres qu'elle est d'une espèce différente des deux autres. L'aloës hépatique vient des Barbades en grosses écorces comme les courges. Il prend même quelquefois son nom de ces Isles. L'aloës soccotrin est apporté en écorce; il paroît de couleur d'or; il n'a pas une mauvaise odeur. C'est l'espèce qu'on emploie toujours intérieurement, étant un purgatif médiocre & sûr. L'autre cause tant de nausées & nuit tant à l'estomach qu'on ne s'en sert guères que pour les bêtes. C'est un bon purgatif pour les chevaux en Angleterre. Ludovici, Etmuller & plusieurs autres prétendent qu'il a deux sortes de substances; l'une résineuse qui est la plutôt dissoute & la plutôt prise par un dissolvant spiritueux; & l'autre mucilagineuse ou gommeuse.

qui s'unit le plutôt à l'eau & aux autres dissolvans de cette sorte. Delà son dissolvant doit être, plus ou moins spiritueux suivant l'intention qu'on a de purger plus vivement ou plus doucement. On croit que c'est dans les parties du résidu qui se trouve mêlé avec une liqueur spiritueuse, que réside la qualité qui en fait un si bon vulnéraire. Son amertume fait qu'il cause tant de nausées qu'on ne s'en sert pas beaucoup sous une forme liquide; mais généralement on en fait des pillules dans lesquelles un demi-gros est une dose médiocre. Le sel de tartre est son meilleur correctif, & Etmuller nous dit qu'il peut se mêler avec cette résine jusqu'à détruire toute sa vertu purgative. A peine y a-t'il dans les boutiques quelques pilules purgatives où il n'entre. Il y a certainement de la dextérité à diminuer son action jusqu'à ne la rendre que peu plus forte que celle d'un altérant. Cependant la *tinctura sacra* qui est une espèce d'*hiera piera* dont l'aloës est le principal ingrédient, ainsi qu'elle est ordinairement dans les formules des boutiques, n'agit sur plusieurs que longtemps après qu'on l'a prise. J'ai même vu des exemples où elle étoit préparée de telle sorte qu'elle n'agissoit sensiblement qu'après trois ou quatre doses. Il paroît que plusieurs anciens Médecins sçavoient s'en servir de cette manière. [Voyez la chymie de Rothe où il dit qu'on peut par les alcalis diminuer la vertu des purgatifs jusqu'à la leur ôter totalement.] Dans les cas où les vaisseaux sont engorgés & presque bouchés par leurs viscositez, si l'on dirige ce purgatif de telle façon qu'il ne s'évacue point par les premières voies, mais qu'il se mêle peu à peu avec le sang, il ne peut que diviser avec force & déterger les humeurs dans les petits vaisseaux, jusqu'à ce qu'il les ait rendus propres à quelque évacuation. Voilà la raison pourquoi, quand il commence à agir après des doses répétées, il continue toute son action sans interruption; car ayant à la fin fondu les humeurs dans plusieurs circulations, elles coulent en grande quantité par les glandes intestinales & s'évacuent par les selles. Mais dans ces cas il faut bien prendre garde, que quand l'évacuation a une fois commencé, elle ne continue assez longtemps, pour emporter les liquides nécessaires. La force du malade est la règle la plus sûre pour le connoître. C'est un bon purgatif pour les eaux, pour les humeurs froides, pour les constitutions replettes, parcequ'il chauffe & atténue beaucoup, mais il est nuisible aux personnes délicates & héctiques. On le croit fort efficace pour procurer les mois aux femmes; il est fort propre à entremêler dans l'usage de l'acier. Il est bon aussi pour faire mourir les vers, pour résoudre & emporter les humeurs visqueuses, capables de les produire dans les boyaux des enfans.

L'aloës hépatique est d'une odeur si pénétrante, qu'il purge & tue les vers; par la seule application sur le ventre en forme d'emplâtre. Il est en grande estime dans la teinture de myrrhe parmi les Chirurgiens, pour les usages extérieurs. En un mot il n'y a aucune drogue d'un usage plus universel dans la Médecine, ni de plus grande efficacité pour plusieurs fins importantes.

[L'aloës soccotrin est luisant, très-pur, transparent, gras, friable en hiver, un peu plus mol en été, flexible dans les doigts, jaunâtre ou d'un pourpre roussâtre; il a la couleur brillante de l'or. Son gout est amer, aromatique, & approchant de celui de la myrrhe.

L'aloës hépatique est d'une couleur plus foncée; il est moins brillant, plus sec & de la couleur du foye; d'un gout plus amer, d'une odeur désagréable.

L'aloës caballin ne peut quelquefois se distinguer que par sa mauvaise odeur.]

575. LA MANNE, *Manna*. C'est une drogue qui est à présent d'un grand usage; mais il ne paroît pas qu'il y ait fort longtemps, puisque les Auteurs anciens ne nous en parlent pas. Quelques-uns croient que c'est une sorte de rosée mielleuse qui tombe pendant la nuit, qui se ramasse en gouttes sur certains arbres, & se durcit au soleil. Mais cette opinion est fautive, puisque cette rosée fond au soleil, au lieu que la manne y blanchit & y durcit; puisque cette rosée ne se trouve qu'aux extrémités des feuilles, au lieu qu'on observe que la manne est près des tiges des branches; & puisque la rosée mielleuse ne tombe que sur les arbres exposés au grand air; au lieu que la manne se trouve en abondance sur ceux qui sont à couvert; ainsi que l'a expérimenté le Dr Cornelius qui a ramassé de la manne sur les branches qui avoient été couvertes exprès avec des habits; & Lobelius, de même que quelques autres, assurent qu'on a ramassé de la manne sur les branches de frêne qui avoient été jetées le jour précédent dans un cellier, sans qu'il y en parût le moins du monde. Outre ces considérations il faut remarquer qu'on n'en trouve que sur un arbre particulier dans la Calabre & en quelques autres parties de l'Italie & que cet arbre est le véritable frêne. Mais pourquoi ne s'en produit-il pas dans les autres pays? On dit que cela vient de la différence des climats, &c. qui font un grand changement dans les plantes. Le Dr Tancred Robinson dans ses voyages aux environs de Naples, observe que certains animaux rongent ce frêne; de là il conjecture que la manne coule aux petits trous qu'ils ont faits pour tirer leur nourriture. Ces suintemens de la manne arrivent le plus souvent au milieu de l'été & cessent avant que tombent les pluies de l'automne; jusqu'à l'année suivante. Elle est aussi douce que du sucre & se dissout de même dans un liquide chaud. On la donne aux enfans depuis deux gros jusqu'à une once; & aux personnes adultes depuis une once jusqu'à deux ou plus. On ne la regarde que comme bonne pour déterger les premières voies, & n'agit pas plus loing que l'estomach & les boyaux. Elle ne peut donc rien faire dans les maladies opiniâtres. On regarde à présent comme la meilleure celle qui vient de Calabre en Italie & qui est en grosses gouttes blanches; quoiqu'autrefois celle de Syrie étoit dans une très-grande estime. [La manne de la meze ou de Briançon est blanche en grumeaux sphériques, de la figure de la coriandre, tantôt un peu longs & gros, au lieu que l'autre est en forme de goutte. Mais la première est peu d'usage.

La manne grasse est ou une manne gâtée par l'humidité ou une manne fautive faite avec du miel & de l'aloës.

Les sucres ou sels acides, & le tartre stibié augmentent la force de la manne. On met un grain du dernier dans chaque dose.] Elle étoit en grains, comme le mastic. Quelques-uns ont imaginé d'étranges propriétés dans un esprit qu'on peut en faire, touchant sa volatilité & sa pénétration extrêmes; ils se figurent qu'il reçoit des sels subtils de l'air, comme la rosée de Mai & ont de grandes idées de l'extraction de son soufre. Mais tout cela est plus propre pour amuser que pour être réduit à une pratique utile.

Les Racines.

576. L'HERMODATTE, *Hermodactylus*. C'est *Colchicum radice siccata alba*

C.B. & le safran des prez. Mais plusieurs doutent s'il est de cette espèce ou non, quelques-uns voulant qu'il soit un chien-dent, d'autres *Iris tuberosa*, du nombre desquels est Mathiole; d'autres prétendent que c'est le topinambour. Quoiqu'il en soit, quelques Ecrivains en font tant d'estime qu'ils lui donnent le grand nom de l'ame des articulations; à cause qu'ils le croient fort efficace pour en purger les glandes mucilagineuses & les préserver des matieres sabloneuses qui occasionnent la goutte & les douleurs des jointures. Ce n'est pas un purgatif du genre de ceux qui n'agissent que dans les petits vaisseaux; & qui par cette raison sont lents dans leur action, quoique de grande conséquence dans leurs effets. La Pharmacopée d'Ausbourg a des pilules composées qui en prennent le nom; & il est le principal ingrédient de *pulvis arthriticus tartari*; de même que dans quelques autres formules, de *extractum Rudii* & d'autres compositions faites pour la même fin. [Cette racine reste sans rides & blanche étant séchée. Sa poudre est blanche aussi ce qui la distingue du colchicum séché. La dose est depuis un demi-gros jusqu'à deux en substance]

567. LE MECHOACAN, LA RHUBARBE BLANCHE, LA COULEVRE'E D'AMERIQUE, *Mechoacanna*. On l'apporte principalement d'une Province de la nouvelle Espagne. Quelques-uns l'appellent aussi la rhubarbe des Indes, mais improprement. Monardus veut que ce soit une espèce de vigne blanche, ou *bryonia*; & c'est *Bryonia mechoanna alba C.B.*; & *Convolvulus Americanus Raii*. Pison la décrit sous le nom de Jetuen. La plupart des Botanistes la croient, *Tacuache seu radix michuacana* d'Hernandez. On la regarde de même que la précédente, comme un purgatif fort efficace, mais d'une action lente, le lieu de son action étant principalement aux extrémités: c'est pour cette raison qu'on la croit bonne dans toutes les douleurs de la goutte. Les Anciens la recommandent beaucoup pour cette fin, quoiqu'elle soit bannie de la pratique d'à-présent. [C'est une grosse racine blanche, coupée par tranches. Son écorce est ridée; sa substance molle presque sans fibres & avec des bandes circulaires. Son gout douceâtre avec une certaine acreté qui ne se fait pas sentir d'abord. La dose est d'une demi-once.]

568. LA RHUBARBE, *Rhabarbarum*. C'est une espèce de paille, *Lapathum* & nommée *Lapathum Chinense longissimum* par les Botanistes; elle a un grain de noix muscade. Il y en a encore une autre de Moscovie, qui est plus pesante, & d'une couleur plus obscure; quoique Garcias & Acosta croient qu'il n'en vienne qu'à la Chine; & que celle qui vient de Moscovie est apportée à Alep par la Tartarie & de là plus loing. Il est certain que cette racine n'étoit connue ni de Dioscorides ni de Galien; de sorte que c'est faute de discernement que quelques-uns la confondent avec le rhaпон-ric; quoiqu'ils diffèrent dans la plupart de leurs propriétés manifestes. Mais la rhubarbe dont l'on se sert à présent dans les boutiques, est décrite exactement par Abraham Muntingius, qui démontre la méprise d'Amanthus qui nie qu'il y en ait jamais eu de semblable. Celle qu'on regarde comme la plus fine de toutes, n'est véritablement guères purgative; mais elle est fort préférable dans tous les cas où il faut resserer; ainsi elle est la meilleure dans toute sorte d'évacuation immodérée. La vertu purgative de cette racine semble consister principalement dans ses parties gommeuses; parceque la meilleure manière d'en faire l'extraction est par le moyen des menstrues.

aqueux impregnez d'un sel lixiviel. [Ce dissolvant refoudroit aussi la partie résineuse ; & l'eau toute pure suffit pour dissoudre les parties gommeuses & même les parties volatiles sulphureuses.] Sa vertu purgative se détruit par une sécheresse extrême [Cela prouve que c'est la partie volatile de la rhubarbe qui a la propriété de purger, puisque c'est tout ce qu'elle peut perdre en se desséchant.] C'est pour cette raison qu'on l'ordonne rôtie, lorsqu'on veut la rendre moins purgative & plus astringente. On en donne depuis un gros jusqu'à trois en infusion pour une dose ; & en poudre depuis dix grains jusqu'à deux scrupules. Elle resserre beaucoup l'estomach & les boyaux. C'est un excellent remède contre la bile & contre d'autres matières morbifiques qui peuvent se trouver dans les glandes des intestins & du mésentère. Quelques-uns croient qu'elle purge si bien le foye qu'ils lui ont donné le nom de cœur du foye. Les reins ne sont pas trop éloignés pour être hors de la sphere de son action : car elle y passe quelquefois en si grande abondance qu'on la reconnoît dans la couleur de l'urine. C'est pourquoi elle est fort bonne dans les obstructions des reins & de l'urethre. Mais elle passe pour un remède infailible dans la jaunisse. Paracelse prétend en avoir une teinture qui n'a plus sa qualité purgative, mais qui n'agit que par les urines & emporte la gravelle & les concrétions sabloneuses. Elle est bonne contre les vers des enfans ; & c'est le meilleur purgatif qu'on puisse leur donner pour purger les cruditez de leurs boyaux propres à les produire. Elle donne aussi de la fermeté aux fibres que les alimens humectans des enfans relâchent généralement plus qu'il ne faut ; de sorte qu'à peine peut-on leur en donner trop fréquemment. Elle est d'un grand usage dans les ordonnances extemporanées ; elle entre aussi dans plusieurs compositions des boutiques ; & principalement dans les sirops & dans les teintures, quoiqu'aucune de ces compositions ne soit aussi bonne que cette racine en poudre & données en substances. [Tantôt on l'emploie, comme un remède purgatif, tantôt comme un remède altérant ; mais de quelque façon qu'on l'emploie l'on peut la prescrire en sûreté aux enfans, aux adultes, aux vieillards, aux femmes grosses & aux femmes en couche. On la fait mâcher & avaler avant le repas pour aider la digestion.

Il ne faut pourtant pas croire que la rhubarbe ne soit jamais nuisible, malgré l'étendue de ses vertus ; elle dessèche le ventre par le long usage, attaque les reins, la vésicle & le cerveau & cause des vertiges. Elle ne convient donc pas lorsque les viscères sont échauffés, lorsque le sang est trop ardent.

C'est une racine qu'on nous apporte en morceaux assez gros, inégaux de la longueur de quatre, cinq ou six pouces & de la grosseur de trois ou quatre ; elle pèse peu ; elle est de couleur jaune ou un peu brune en dehors, de couleur de safran en dedans ; elle est variée comme la noix muscade, un peu fongueuse, d'un gout tirant sur l'acre, amer & un peu astringent, d'une odeur aromatique & très-peu désagréable ; elle croît à la Chine. On choisit celle qui donne une couleur de safran à l'eau & qui laisse quelque chose de visqueux & de gluant sur la langue.]

579. LE TURBITH ; *Turpethum*. On ne convient pas ce que c'est proprement que cette racine. Quelques-uns veulent qu'elle soit un thlaspi, ce que dit expressément Schroder. Clusius la dit une scammonée. Nous la trou-

ons néanmoins dans C.B. — *repens foliis albhææ* ; dans Rai & Hermann *Convolvulus Indicus alatus maximus foliis Ibisco nonnihil similibus angulosis* ; [qui est aussi le caractère qu'en donne Tournefort.] Il a beaucoup de propriétés des hermodattes & du Mechoacan, mais il est plus efficace. Il donne beaucoup de parties résineuses dans un dissolvant spiritueux qui n'agissent pas avec beaucoup de vivacité dans les petits vaisseaux & dans les contours glanduleux que cette racine purge d'une manière étonnante de toutes leurs adhérences visqueuses. Les Anciens croyoient que le turbith avoit son effet où l'agaric manquoit ; & que quand le turbith ne suffisoit pas, la coloquinte étoit ce qu'on pouvoit employer de mieux. On ne le voit pas beaucoup dans les ordonnances extemporanées, mais il entre dans un grand nombre de compositions des boutiques & particulièrement dans l'extrait de Rudius. Horstius rapporte quelque chose presque incroyable dans ses observations ; c'est une personne de la campagne qui rendit quelque chose de semblable à des crapauds par une espèce de diaturbith avec la rhubarbe dans lequel il est le principal ingrédient. Cette composition est dans Schroder & dans quelques autres Pharmacopées Allemandes ; mais elle n'est pas dans nos boutiques ni dans notre pratique.

A peine donne-t-on cette simple toute seule & à d'autres personnes qu'aux personnes adultes. La dose est depuis un demi-gros jusqu'à un gros en poudre & depuis un gros jusqu'à une demi-once en infusion. Quelques-uns la conseillent dans les maladies scorbutiques opiniâtres & même dans les symptômes les plus graves de la vérole ; mais la pratique ordinaire n'en fait pas grand usage pour ces fins. [C'est une racine ou l'écorce d'une racine séparée de sa moëlle qui est ligneuse, coupée en morceaux de la grosseur du doigt ; elle est résineuse, brune ou grise en dehors, blanchâtre en dedans, d'un goût acre & qui cause des nausées. Ce remède cause des coliques & amaigrit, mais on le corrige par les aromatiques, &c.]

CLASSE II.

Des Purgatifs majeurs ou violens.

Les Feuilles.

§80. LA LAUREOLE, *Chamedaphne*. C'est la laureole de Gerhard & de Parkinson, & *laureola semper virens flore viridi quibusdam laureola mas C.B.* & — *flore luteola*, *f B.* Elle vient dans les bois & dans les hayes ; elle fleurit dans le mois de Février. Elle est fort échauffante & purge avec beaucoup de force la bile & les humeurs aqueuses. Il y a encore une autre espèce de laureole qu'on appelle *Chamalea* ou *mezereum*. On la nomme laureole femelle & la précédente est la laureole mâle, le bois gentil. On la cultive dans les jardins de Médecine. Les bayes de la dernière ont la même vertu & sont les *grana cnidia* des boutiques, suivant l'opinion des plus sçavans Botanistes Anciens. Cependant Cordus & Schroder prétendent que les *grana cnidia* sont les bayes du mezereum ; mais ni les unes ni les autres ne sont fort d'usage à présent en Médecine.

§81. LE LIN PURGATIF, *Linum Catharticum* — *sylvestre* de quelques-uns & — *pratense flosculis exignis C.B. Chamalinum flore albo Clusii ; Alfine verna glabra flosculis albis, seu potius linum minimum.* Il n'est d'usage en Mé-

decine que parmi le commun peuple. C'est un purgatif violent qui déterge avec force & évacue les humeurs visqueuses & aqueuses des parties les plus éloignées; il les fond dans les rhumatismes, mais il n'est propre que pour les constitutions fortes & robustes. On le fait ordinairement infuser ou bouillir dans de la bière ou dans du vin. On en met ce qu'on appelle une petite poignée dans une quantité suffisante de liquide, & c'est la dose.

Les Graines.

582. L'ÉPURGE, *Cataputia*. Il y en a de deux sortes; sçavoir la grande épurge qui est le *Ricinus Americanus* de Pison & qui est appelée *palma christi* par quelques-uns; & la petite épurge ou *lachyris* qui est une espèce de tithymale. Mais on convient qu'elles ont toutes les deux beaucoup d'âpreté & sont de violens purgatifs. La dernière est appelée *granadilla* par quelques-uns, quoique faussement, ainsi que le dit C. B. Elles purgent par haut & par bas. C'est pour cette raison qu'à peine s'en sert-on, excepté quelques empiriques.

[Il y a dans les boutiques plusieurs amandes purgatives sous le nom de pignons d'Inde; sçavoir 1. le ricin ordinaire. 2. les fèves purgatives des Indes Occidentales. 3. Les avelines purgatives du nouveau monde. 4. Les grains de Tilli.

1. La noix du ricin est un fruit oblong de figure triangulaire, un peu hérissé avec un ombilic au sommet; il contient sous une coque jaune, fragile, lisse, couverte de rayes noirâtres & blanchâtres, une chair ferme semblable à une amande blanche qui est partagée en deux, grasse, douceâtre, excitant des nausées. Ce fruit a trois loges, dans chacune desquelles il y a une graine.

2. C'est un fruit de la grosseur d'une petite fève, de la figure d'un œuf, aplati d'un côté, contenant sous une écorce noire un noyau blanc, âcre, & qui cause des nausées.

3. Le troisième qui est le fruit du Médecinier d'Espagne, presque triangulaire avec une coque mince qui renferme une chair blanche, douceâtre & non âcre.

4. Les grains de Tilli sont de la grosseur & de la figure du ricin ordinaire, marquez légèrement de quatre angles avec une coque mince, grise, parsemée de taches brunes, & qui renferme une amande blanchâtre, solide, grasse d'un gout âcre, brulant & qui cause des nausées.]

Les Fruits.

583. LA COLOQUINTE, *Colocynthis*. C'est --- *fructu rotundo minor C.B.* Elle a été une drogue fort en réputation en Médecine pendant plusieurs siècles. Son âpreté & sa violence ont fait travailler plusieurs de ceux qui s'en sont servis à déterminer dans quelle partie de la plante résidoit cette qualité, afin de mieux connoître comment on pouvoit la corriger & l'adoucir. Suivant quelques-uns il semble qu'elle réside dans ses parties résineuses, qui s'attachent le plus promptement à un dissolvant spiritueux & par conséquent en rendent l'infusion trop violente. C'est pour cette raison que l'on conseille plutôt les dissolvans aqueux & ceux qui peuvent s'unir au sel de tartre qui en séparera la résine & modérera la vivacité de son action sur les fibres. Schroder & Ludovici parlent beaucoup de cette correction & con-

seillent l'extrait fait par l'évaporation de ce qu'il y a de liquide avec le sel de tartre pour son correctif. On le donne depuis trois grains jusqu'à huit. D'autres conjecturent que sa propriété purgative consiste dans ses parties mucilagineuses & visqueuses qui se dissolvent, & dont l'extraction se fait le mieux dans l'eau pure, mais lui attribuent aussi un sel volatil pénétrant. Cette dernière opinion semble avoir été celle des Anciens, principalement des Arabes, & que c'étoit pour cette raison qu'ils mirent pour correctif des gommes & des matières mucilagineuses dans les trochisques d'Alhandal, ou *handala* & *alhandola* qui étoient les noms sous lesquels ils connoissoient cette drogue; parceque ces matières leur parurent les plus propres pour emousser les pointes violentes & par là prévenir une trop grande irritation dans les membranes. Van Helmont en parla comme d'une drogue à laquelle il est aisé d'ôter sa qualité purgative & d'en faire un altérant pour quelques maladies chroniques; mais c'est pourtant un secret qu'on n'a pas encore trouvé.

Dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Paris 1701. M. Boulduc dont nous avons parlé plus haut, donne ses observations & ses expériences sur cette drogue. Elles méritent d'être connues. Il nous dit que c'est le fruit d'une plante du genre des courges & qui est fort purgatif; de sorte que son action est suivie des excoriation des membranes & de sang. De là vient que plusieurs ont conjecturé que la coloquinte rendoit le sang plus fluide par ses sels volatils. Mais notre auteur ne trouva pas cela par son expérience, car il en mit dans du sang nouvellement tiré une bonne quantité en poudre qui n'en empêcha pas la coagulation ordinaire. Le peu de succès des choses qu'on avoit employées jusqu'alors pour corriger ce remède, n'empêcha pas M. Boulduc d'en essayer d'autres; il fit fermenter quatre onces de la chair de ce fruit avec six livres de bon moût de vin pendant dix ou douze jours de suite; il distilla ensuite peu à peu ce mélange au bain de vapeurs. La première portion qui étoit de huit onces, étoit fort claire, médiocrement spiritueuse & excessivement amère; les autres portions décroissoient peu à peu en qualité; quand la liqueur devint insipide, il cessa la distillation & évapora le résidu jusqu'à consistance d'extrait. Il fut assez solide & pesa deux onces & demie. De tout cela il fit des expériences sur des malades avec toutes les précautions nécessaires. Une once de ce qui monta d'abord dans la distillation, causa sans aucun autre effet de grandes nausées & de cruelles coliques qu'on fut obligé d'appaiser par d'autres remèdes; quoique deux onces de la même eau eût son effet dans une autre expérience, mais avec des coliques. De l'extrait fait après la distillation il donna dix grains qui opérèrent sans violence ou irritation; ce qu'il attribua aux sels essentiels du vin, dont les acides avoient supprimé ou comme fixé le sel volatil de la coloquinte.

De plus au lieu de moût M. Boulduc employa l'eau. Il mit en digestion pendant quinze jours seize onces de pulpe de ce fruit avec quatre livres d'eau bouillante, après quoi il distilla le tout. Les eaux qui en vinrent, n'eurent rien de pénétrant ni de volatil; elles furent insipides, & sans effet, étant données intérieurement. Mais l'extrait fait de ce qui resta après la distillation, fut trouvé fort efficace. C'étoit un purgatif doux & qui avoit assez de force sans être donné qu'en petite quantité. Peut être, dit-il, que comme

la substance de la coloquinte est extrêmement spongieuse, ses parties mucilagineuses qui sont en grande quantité, sont les plus nuisibles; & qu'une longue digestion dans une grande quantité d'eau les atténue, les subtilise & les dissout de telle sorte qu'un extrait fait de cette manière est une bonne préparation. Il croit même que l'expérience qui suit, confirme son opinion. Il tira de la coloquinte toutes les teintures qu'il put avec de l'eau; il sépara par la filtration celle qui étoit claire de celle qui étoit mucilagineuse; il fit un extrait solide de chacune. La première fut la plus efficace, quoiqu'elle purgeât plus doucement que la dernière. La dernière expérience qu'il fit, étoit avec l'esprit de vin; de huit onces il n'eut qu'une demi-once d'un extrait résineux; au lieu que par le moyen de l'eau il eut de la même quantité près de trois onces d'un extrait salin, y compris ses parties claires & ses parties mucilagineuses. De là il conclut que la coloquinte contient beaucoup plus de sels que d'huile ou de soufre; & qu'il est probable que les sels, principalement les plus grossiers enveloppez dans des parties mucilagineuses sont l'occasion de son action violente.

Je laisse faire au Lecteur la meilleure application qu'il pourra de toute cette explication à sa propre pratique & observer seulement que la manière ordinaire de faire l'extrait d'Eustachi qui est celui de Rudius, contredit la première expérience de M. Boulduc, c'est-à-dire des esprits, qui montent excessivement amers & excessivement purgatifs: car la liqueur dans laquelle les ingrédients de cette composition, desquels le principal est la coloquinte, sont infusés; étant retirée par la distillation, ce qui se fait plus par économie que par aucune autre raison & afin qu'elle serve encore pour le même usage; cette liqueur, dis-je, n'a ni couleur, ni goût, ni qualité purgative, ni aucune qualité de plus que l'esprit de vin ordinaire; de sorte que M. Boulduc semble avoir fait une méprise dans son expérience, en laissant par inadvertance passer une petite quantité de l'infusion dans le récipient, dont la moindre quantité donna une extrême amertume à tout ce qui monta par la distillation.

Cette drogue entre néanmoins beaucoup dans les compositions des boutiques & à peine jamais dans les ordonnances extemporanées, son goût qui excite beaucoup de nausées la rendant insupportable sous quelque forme que ce soit, excepté en pilules dans lesquelles on la peut couvrir. C'est un purgatif si violent, qu'il est dangereux, à moins que ce ne soit dans des constitutions d'Athlètes, ou dans des cas où les fibres sont suffisamment garanties de ses piquotemens extrêmes par la crasse des humeurs. Tout le monde la croit fort efficace contre les vers; mais sa violence ne permet pas à peine de la donner aux enfans, qui en ont le plus besoin pour cette fin, à moins que ce ne soit en lavemens. La confectio Hamech que notre College conserve dans sa Pharmacopée, ne s'ordonne jamais; à cause qu'elle est si désagréable par le goût qu'elle a de la coloquinte. [Son fruit est rond de la grosseur du poing, ou d'une orange, d'un vert tirant sur le jaune, contenant sous une écorce mince membraneuse une moëlle blanche, spongieuse, légère, & de petites graines dures, oblongues, blanches ou roussâtres, comme sales, d'un goût amer & qui donne des nausées. On nous l'apporte dépouillée de son écorce. La coloquinte est un remède aussi ancien que la Médecine. Les Médecins la recommandent pour purger les humeurs épaisses & visqueuses & sur-tout la pituite qu'ils croient qu'elle tire des parties les plus éloignées. P. Eginete dit que la colo-

quinte ne purge pas tant le sang que les nerfs. On la recommande dans les maladies opiniâtres & invétérées que l'agaric & le turbith n'ont pas pu guérir; dans les maladies des nerfs, des articulations, dans les obstructions des viscères, dans les migraines invétérées, dans l'apoplexie, l'épilepsie, dans l'asthme, dans les maladies froides des articulations, dans les douleurs de la sciatique, dans la colique venteuse, dans l'hydropisie, dans la lèpre; enfin dans tous les cas où il faut se tirer d'un danger par un autre, comme dit C. Hoffmann. Ce grand Médecin ajoute après Massaria que nous ne guérifions point, parceque nous nous en tenons toujours aux addoucissans. Mais Symphorianus & Campegius croient qu'il n'y a que les grands Médecins qui puissent en faire usage: car personne ne disconvient de ses qualitez dangereuses; elle blesse les nerfs & les ébranle quelquefois fortement; elle trouble l'estomach, les viscères & tout le corps; elle ouvre les veines & corrode les intestins. Sa pulpe bien pulvérisée & sans ses graines se donne depuis cinq grains jusqu'à un demi scrupule. Voyez le correctif de Dioscorides. On la donne en lavement depuis un gros jusqu'à deux en décoction pour l'apoplexie. C'est l'usage à Paris de substituer à la coloquinthe les trochisques appelés trochisques d'alhandal dans les compositions où on la demande. Elle purge étant appliquée sur le nombril avec du fiel de bœuf, & tue les vers. Les remèdes à ses mauvaises suites peuvent être les mêmes que ceux qu'on emploie contre les poisons corrosifs.]

584. LES BAIES DE NERPRUN, *Ramni bacca* ou *spina cervina*. Cette plante est trop connue pour avoir besoin de description. Ces baies n'ont rien qui les distingue bien des autres baies. 1. L'arbre qui les porte vient dans les haies & dans les buissons avec des branches pleines d'épines. 2. Ses feuilles sont d'un vert jaunâtre, à peu près de la grandeur de celles du prunier sauvage, mais avec de plus belles crénelures aux bords. 3. Les fleurs viennent plusieurs ensemble, sont petites & à quatre feuilles jaunes. 4. Les baies sont un peu plus grosses que celles du sureau, rondes & noires; elles rendent un jus couleur de pourpre & amer, mêlé de vert & contiennent trois ou quatre semences dures. L'arbre croît dans les bois & dans les haies, fleurit dans le mois de Juin. Ses baies sont mûres vers la fin de Septembre. Ceux qui achètent le jus pour les boutiques, sont sujets à le mêler avec de l'eau. Le sirop qu'on en fait chez les particuliers & dans les boutiques, est la seule préparation qui soit à présent en usage. C'est un fort purgatif & efficace, pour évacuer les eaux & les humeurs venteuses. C'est pour cette raison qu'il est estimé pour l'hydropisie & pour les rhumatismes. Quelques-uns le regardent aussi comme un remède assez fort & cherchant assez les humeurs; enforte qu'il chasse les humeurs des extrémités & soulage dans la goutte. On rapporte qu'un Empereur d'Allemagne en fit sa Médecine ordinaire dans cette maladie & avec un bon succès. Les pauvres gens s'en servent souvent pour purger les enfans; mais il agit avec trop de force pour les constitutions délicates. On le donne depuis deux gros jusqu'à une once aux enfans, mais aux personnes adultes jusqu'à deux onces. On l'ordonne fréquemment dans les ordonnances extemporanées avec des potions purgatives que l'on fait par infusion avec d'autres drogues purgatives, pour aider leur action à proportion de leur force.

Les Gommés.

585. LA GOMME GUTTE, *Gummi Cambogia*, appelée aussi *Gutta Gamba*, *Gamandra*, & *Jemon*. Elle vient du Carcapuli de Parkinson & des Bauhins. C'est — *fructu malo aureo amulo Raii*. Elle vient à la Côte de Malabar. Il est vrai qu'on a disputé pour sçavoir ce qu'étoit cette gomme & si elle étoit naturelle ou artificielle. Quelques-uns prétendent qu'elle vient de l'épurgé, comme Bontius; d'autres du ricin, & d'autres du liferon semblable à celui dont vient la scammonée. Mais ces disputes ne sont pas de grande importance ici. Il y a plus longtemps que cette gomme est connue dans la peinture que dans la Médecine, à cause de sa couleur jaune. La violence de son action aussi bien par le vomissement que par les selles a occasionné de faire beaucoup de recherches, pour lui trouver un correctif; mais on n'en a pas trouvé de meilleur que les sels lixiviels, & principalement le sel de tartre. M. Boulduc qui a été industrieux là-dessus & a communiqué ses expériences à l'Académie Royale des Sciences sur beaucoup de simples des plus efficaces, a un mémoire sur la gomme gutte 1701. Il dit qu'elle doit être mise au nombre des suc résineux, puisqu'elle est inflammable, & fond dans le feu & se dissout presque entièrement dans l'esprit de vin; mais qu'au contraire elle s'élève dans les menstrues aqueux de la même manière que la scammonée sous la forme d'une substance laiteuse & se précipite ensuite. Elle paroît d'abord insipide sur la langue; mais elle se fait bientôt sentir dans la gorge par son acrimonie & par la sécheresse insupportable. C'est un puissant hydragogue & un puissant émétique; mais il ne faut pas s'en servir sans précaution, ni sans qu'il soit corrigé. M. Boulduc dit qu'il a tâché de sublimer des fleurs de ce suc résineux, de la même manière que celles de Benjoin, mais sans succès. Il en fit une expérience avec l'esprit de vin, un lit de sel de tartre & de l'eau. L'esprit de vin fit la dissolution de tout excepté environ un sixième. Le sédiment sur lequel l'esprit de vin ne fit rien, fut aisément dissout par une solution de sel de tartre. Cela peut, dit-il, être regardé comme la partie saline de la gomme gutte, & quoiqu'il ne fût pas purgatif, il étoit fort diurétique. La résine qui avoit été dissoute par l'esprit de vin, purgea plus violemment & avec de plus grandes irritations que la gomme gutte même.

Cette gomme fut entièrement dissoute par une quantité égale de sel de tartre & une quantité suffisante d'eau bouillante excepté un peu de parties terreuses. La liqueur filtrée & évaporée à un feu doux donna une sorte de sel gris, qui se fondoit aisément à l'air; lorsqu'on ne le gardoit pas dans une fiole fermée. Cet extrait salin purgea avec moins d'irritation & en plus petite dose que la gomme; mais produisit une grande acrimonie & une grande chaleur dans la gorge & qui étoit insupportable. Il faut donc l'envelopper dans quelque autre matière convenable, lorsqu'on la donne.

M. Boulduc observa auparavant, que l'eau ne la dissolvoit pas; mais qu'elle la faisoit seulement couler sous la forme d'une substance de couleur de lait qui se précipitoit bientôt, & laissoit l'eau claire en haut. Ce sédiment desséché ne différoit en rien de la gomme; il étoit seulement plus pur. En jetant du vinaigre distillé sur cette substance laiteuse, elle devint claire; l'huile de vitriol au contraire la fit redevenir trouble, & l'esprit de vin lui donna

une couleur d'or. Il y a plusieurs manières de la corriger que cet Auteur observe; mais il croit que la meilleure est par les sels alcalis. Quoiqu'il en soit, il en donne une qui lui est propre qui étoit différente de toutes celles dont on s'étoit servi jusqu'alors & qu'il a aussi employée avec succès. Cette manière est de faire sécher la gomme dans un linge & de la mettre ensuite dans un pain sortant du four où elle restera vingt-quatre heures. Il faut après cela la pulvériser & recommencer cela quatre ou cinq fois. Il dit que par cette manipulation il l'a toujours trouvée dépouillée de sa grande violence & aussi purgative qu'émétique. Il observa de plus que la mie du pain qui avoit servi, étoit purgative & émétique.

Après cette explication il n'est pas difficile de déterminer quelles sont les qualités de cette drogue, en quoi consiste sa vertu, & la plupart des préparations convenables qu'on en peut faire; quoiqu'on ne voye pas clairement quel fut le raisonnement qui porta l'Auteur à se servir d'un pain; parceque cet expédient n'a pas de rapport avec les moyens qu'il prit pour les autres expériences; & il n'est pas aisé d'expliquer non plus comment cette méthode addoucit l'action de cette gomme. C'est un puissant hydragogue & par conséquent bon dans les hydropisies & dans toutes les indispositions venant d'aquositéz qui y tendent. Mais sa violence demande les plus grandes précautions & la plus grande prudence dans l'administration. C'est un purgatif qui n'est bon que pour les adultes & pour ceux qui sont d'une constitution forte. La plus grande dose est un scrupule. Quelque précaution que l'on prenne, pour empêcher le vomissement, elle fait souvent vomir, avant qu'elle passe dans les boyaux. La forme la plus convenable de la donner est en bols ou en pilules: car un dissolvant ne fera pas également l'extraction de toutes ses parties par la résolution. Elle ne se pulvérise pas bien sans qu'on y mêle quelque portion de sel lixiviel ou de sucre fin. Ce sont là aussi ses meilleurs correctifs; parcequ'ils divisent ses parties résineuses & empêchent qu'elles ne s'attachent aux membranes avec trop de force. Elle peut procurer des évacuations par les urines dans plusieurs indications convenables par la préparation de M. Boulduc qui la dépouille de sa vertu purgative & ne lui laisse que la partie saline qui est fort diurétique. Cela mérite donc d'être mis en pratique.

§ 86. L'ELATERIUM, *Elaterium*. C'est un suc épaissi ou un extrait de la concombre sauvage appelée *cucumis aspinus*. C'est le plus violent de tous les hydragogues. Ainsi on ne l'ordonne que peu excepté, dans les maladies opiniâtres & désespérées, & seulement depuis deux grains jusqu'à quatre ou six. Mais quelque précaution que l'on prenne, il est si violent que peu de Médecins s'embarassent d'exposer leur réputation en l'ordonnant. Il n'est donc guère employé que par les Empiriques qui n'ont rien à perdre.

§ 87. LA SCAMMONE'E, *Scammonium*. C'est le suc épaissi d'une racine que la plupart nomment *scammonium* & qui est du genre des liserons, *convolvulus*. Il faut distinguer la scammonée que nous avons dans les boutiques de celle des Anciens; parcequ'ils la donnoient en bien plus grandes doses & souvent jusqu'à un gros, au lieu qu'on ne peut donner la nôtre qu'au tiers de cette quantité, & même aux plus robustes. Cela fait croire à Fallope & à plusieurs autres que la scammonée d'à-présent est mêlée avec de l'épurga. Cette drogue est fort estimée en Médecine & entre dans la plupart des purgatifs des boutiques qu'on accommode à la forme qu'elle peut recevoir; parce qu'elle

ne convient pas dans tous ceux qui sont plus liquides qu'un électuaire, tel qu'est le *caryocostinum*. Celle qui est légère & grise est regardée comme la meilleure; celle qui est pesante & noire, n'est pas fort estimée. Elle est si gluante qu'on ne peut pas la réduire en poudre, à moins qu'on n'humecte quelquefois un peu le mortier avec de l'huile, & même pendant qu'on la pulvérise. Il faut prendre garde qu'elle n'aille dans les narines: car elle purgeroit la tête avec tant de violence, qu'elle causeroit quelquefois beaucoup de grands inconvéniens. Le sucre & quelques sels alcalis sont fort convenables aussi pour la frotter, lorsqu'on la pulvérise: car ils divisent ses parties & la font agir avec douceur, de même qu'ils font à l'égard de tous les autres purgatifs résineux. Elle déterge extraordinairement les passages des glandes & en emporte les humeurs mucilagineuses & visqueuses. Ainsi elle est un bon ingrédient dans les compositions qu'on destine contre les maladies qui ont pour cause des humeurs de cette sorte. On la croit un bon anthelmintrique; mais il y a beaucoup d'attention à apporter sur la manière de la donner aux enfans, quoique quelques empiriques la mettent dans des sucreries & en tablettes pour cette fin, où il n'y a pas d'autre ingrédient purgatif, & où la quantité pour une dose n'est que petite. Mais quoique ces remèdes réussissent dans des enfans forts, ils ne laissent pas que d'avoir souvent beaucoup de grands inconvéniens & occasionnent des convulsions par leurs piquemens insupportables des membranes délicates & des fibres. [Il y a la scammonée d'Alep & celle de Smyrne. Celle d'Alep est un suc concret, léger, rare, fongueux, friable. Elle est d'un gris noirâtre, lorsqu'on la brise. Son goût est amer & âcre. Son odeur puante.

Celle de Smyrne est noire, plus compacte & plus pesante.

On choisit la scammonée facile à rompre & à réduire en poudre & qui étant mêlée avec quelque liqueur ou avec la salive, devient blanche & laiteuse.]

Les Ecorces.

588. LA BOURGENE, L'AUNE NOIRE, *Frangula, alnus nigra, & arbor foetida*, qui, suivant quelques Ecrivains, est la même plante. On l'appelle aussi *alnus nigra baccifera*. C'est l'espèce qui est employée dans les formules de nos boutiques, quoiqu'il soit vrai qu'elle n'y est que rarement. C'est un purgatif très-fort & qui pour cette raison ne se donne que dans l'hydropisie, de même qu'où il y a beaucoup d'humeurs à emporter. Les Anciens avoient coutume de la corriger avec la canelle, le gingembre & les semences carminatives; mais elle est à présent fort peu en usage.

589. L'HELLEBORE NOIR, *Helleborus niger* appelé aussi *veratrum nigrum*. Il a été un médicament d'une grande estime chez les Anciens pour les maladies les plus opiniâtres; mais on le néglige à présent, soit que nous n'en connoissions par les vertus, soit que l'espèce qui vient chez nous n'ait pas l'efficacité de celle dont ils se servoient. La dernière raison peut être imputée à notre malheur, parce que tous les Auteurs de Botanique & de Pharmacopées sont d'opinions fort différentes, quand il s'agit de déterminer quel est l'hellebore des boutiques. Mathiole nous dit que le véritable est celui qui fleurit comme une rose; d'autres qu'il a une fleur bleue, & Bauhin prétend que c'est *helleborus niger tenui folio*. Si nous en jugeons par la force & la ma-

niere

niere dont agit celui duquel il parle , le nôtre semble être la même espèce , mais beaucoup plus foible dans son efficacité. Celui qui vient chez nous , n'agit pas beaucoup par les felles ; mais c'est un puissant altérant & qui agit d'une manière surprenante sur les humeurs des parties les plus éloignées. C'est pour cette raison qu'il avance beaucoup les sécrétions fines ; & en particulier celles de la sueur , surtout quand on y joint un remède volatil convenable. Cette racine est un remède infailible pour faire venir les mois aux femmes ; & dans les cas où l'acier nonseulement ne fait rien , mais ne convient pas même , comme dans la pléthore : car dans ces cas l'acier excitera quelquefois des mouvemens hystériques , des convulsions & une sorte de fureur utérine ; au lieu que cette racine atténue le sang & le dispose à cette évacuation sans le rendre plus impétueux ; de sorte que quoique l'acier & l'hellébore ensemble excitent les mois , ils le font néanmoins chacun d'une manière différente ; sçavoir l'un en augmentant le mouvement du sang & en lui donnant plus de force dans les artères de la matrice , & l'autre en le divisant & le rendant plus fluide. La pratique de la Médecine la plus ancienne confirme son efficacité dans les maladies des nerfs , mais principalement dans la manie. Il fut autrefois si fameux pour la guérison de cette dernière maladie , qu'on disoit en proverbe ; *il faut l'envoyer à Anticyrhe* , quand on vouloit faire entendre que quelqu'un étoit fou ; à cause que cette contrée produisoit une grande quantité d'hellébore. Paracelsus la recommande comme un remède capable de procurer une longue vie. Tachius en fit l'expérience sur lui-même.

M. Boulduc auquel nous avons déjà beaucoup d'obligation pour les expériences qu'il nous a données dans ce genre , nous en donne quelques-unes qu'il a faites sur cette racine , dans les Mémoires de l'Académie des Sciences 1701. Nous ne rapporterons pas celles qu'il en a faites par la distillation ; parcequ'il croit lui même qu'on n'en peut pas tirer de conséquence. L'extrait qu'il en fit par l'esprit de vin , fut en fort petite quantité , parcequ'elle contient peu de parties résineuses ; & je suis , dit il , confirmé dans ce sentiment ; puisque de ce qui resta , j'eus une grande quantité d'un extrait que je fis par le moyen de l'eau.

Il fit aussi un extrait de cette racine avec l'eau & par-là en tira tout ce qu'on pouvoit tirer : car il ne put plus rien avoir du résidu par le moyen de l'esprit de vin. Delà il semble raisonnable de conclure que les parties salines qu'elle contient , sont capables de dissoudre son peu de parties résineuses ; qu'on peut aussi extraire par le moyen de l'eau , sans l'addition de l'esprit de vin. Il remarqua de plus que le premier extrait qui étoit purement résineux & fait avec l'esprit de vin , purgea peu & avec irritation ; que l'extrait fait du sédiment avec l'eau ne purgea pas du tout , mais qu'il fut fort diurétique , & qu'au contraire l'extrait fait avec l'eau purgea bien & doucement. Il dit qu'il a observé la même chose de la plupart des purgatifs. Cela lui fait penser que l'extrait fait par l'esprit de vin seul doit être suspect ; puisque cet extrait étant dépouillé des sels de la racine qui étant joints au ferment de l'estomach , ouvrent , divisent & atténuent la résine , il arrivera que ses parties grossières & sulphureuses s'attacheront aux fibres de l'estomach , causeront des coliques ; & que restant sans être dissoutes pendant quelque temps , elles exciteront un tenesme. Cela est confirmé par l'expérience : car la plupart des

habiles Médecins ont coutume de corriger les résines par le sel de tartre. Il avoue que c'est une bonne méthode dans ces cas; mais il croit qu'on peut le corriger sans cela en laissant à ces extraits résineux le propre sel que la nature y a joint. Là-dessus il assure que la manière de faire cet extrait avec l'eau est préférable à celle qu'on a ordinairement, d'y employer un menstree sulphureux; puisque par-là cette substance est dégagée de ses parties sans la priver d'aucun de ses principes naturels. Il observe que l'hellebore qui est apporté de Suisse est préférable à celui qui vient par la voye d'Angleterre. Ce dernier soit qu'il ait perdu sa vertu, parce qu'on l'a gardé longtemps, soit par le transport, a été trouvé avoir peu ou pas du tout d'effet. Tellement que suivant l'explication de cet Auteur, de même que suivant les raisons que nous avons données plus haut, il y a sujet de soupçonner beaucoup qu'il s'en faut bien que notre hellebore d'Angleterre ait la bonté de celui dont se servoient les Anciens; puisque nous trouvons qu'il diffère si fort de celui de nos voisins, tel que celui dont on se sert à présent en France. J'ai souvent donné quinze ou vingt grains du nôtre en poudre, comme altérant & comme sudorifique. On peut donner soixante ou cent gouttes d'une teinture où il y a eu une partie de cette racine & trois du dissolvant. J'ai trouvé que la meilleure manière d'en tirer la vertu est en triturant un peu de sel de tartre avec de la poudre grossière & en le laissant ensuite tomber en deliquium à l'air avec cette poudre; car ce sel pénètre si bien par ce moyen la substance de cette racine, que ses parties se joignent immédiatement avec ce dissolvant presque aussitôt qu'on la met dedans. J'ai pensé que du petit vin étoit vraisemblablement ce qu'il y avoit de mieux pour prendre toutes les parties qui font la vertu d'un médicament. [Cette racine est tubéreuse noueuse. De son sommet sortent un grand nombre de fibres serrées, noires en dehors, blanches en dedans. Son gout est âcre, mêlé de quelque amertume & excite des nausées; son odeur forte, lorsqu'elle est nouvelle. La dose est un demi-gros des fibres coupées menues de celui de France, jeté dans six gros de lait bouillant qu'on laisse bouillir légèrement.]

590. LE JALAP, *Jalapium*. C'est la racine d'une plante qui ressemble à la couleuvrée; & pour cette raison est appelé *bryonia Peruviana*; car c'est principalement du Pérou & de la nouvelle Espagne qu'elle nous est apportée. Le mechoacan & la plante dont vient cette racine sont mis au nombre des liférons. C'est pour cette raison que comme le méchoacan est quelquefois appelé *mechoacanna nigra*, le jalap est aussi quelquefois nommé *jalapium album*. Comme le jalap ne paroît pas avoir été connu des Anciens, il n'a place en Médecine que depuis que les Européens ont eu commerce avec les parties de l'Amérique qui le produisent. Le meilleur est celui qui est le plus noir où l'on le casse, le plus cassant, non gâté & brillant en dehors; parce qu'on croit que les parties résineuses qui lui donnent ces propriétés, contiennent ses vertus médicinales. Quelques-uns se donnent bien de la peine, pour extraire sa résine; ce qu'il faut faire par le moyen d'un dissolvant spiritueux. Mais après cela il a besoin de correctif. Son correctif le plus commun est le sel de tartre ou du sucre: car en le triturant beaucoup avec le dernier, il rend son action plus douce & cela par la même raison que le sel de tartre le fait. [Tous les sels acides agissent un peu sur les corps gras; mais les alcalis beaucoup plus. Les acides s'alcalisant en peu de temps dans l'estomach.

Suivant Pitkairn, *De operâ quam præstant corpora & alcali in curatione morborum*, les acides peuvent bien aussi le corriger en devenant alcali dans l'estomach.] Mais si son correctif ne sert qu'à séparer ses parties résineuses de cette plante, à quoi bon prendre la peine de l'extraire de la racine & de les joindre ensuite sous la forme de résine ? M. Boulduc a fait aussi sur cette drogue quelques expériences fort utiles, pour nous découvrir ses véritables vertus. Nous allons donc donner l'abbégé de son Mémoire de l'Académie Royale des Sciences de 1701.

Il dit que le jalap est l'un des meilleurs purgatifs que nous ayons; il a reconnu sa bonté par l'expérience, & s'étonne qu'il soit si peu employé à présent; parcequ'il est si doux qu'il n'a pas besoin de correctif; & que d'un autre côté il n'a besoin de rien pour reveiller son action; ce qu'à peine on peut dire d'aucun autre purgatif simple. Néanmoins il observe qu'on en a donné quantité de correctifs qui le gâtent plutôt que de le rendre meilleur. Quelques-uns ont observé à son désavantage qu'il resserre trop, après qu'il a purgé; il ne croit pas que ce soit un effet qui lui soit propre, mais qu'il est commun à tous les autres purgatifs & principalement aux hydragogues. Ses expériences furent faites par l'extraction avec l'esprit de vin & avec l'eau commune. Douze onces de la racine rendirent par l'esprit de vin deux onces d'un extrait résineux, quand il fut bien séché. Le reste, étant bien sec de même, pesa neuf onces six gros. De ce résidu il tira par l'eau quatre onces d'un extrait fort solide & fort pur. Il prit de plus douze onces de cette racine, la mit en digestion dans l'eau commune à un feu doux; il eut ensuite par l'évaporation un extrait bien conditionné qui pesa six onces & demie. Les parties grossières & mucilagineuses qu'il sépara par la filtration, étant séchées, pesèrent une once & demie, & le résidu ne fut que de quatre onces & demie.

Là-dessus il observa que l'extrait fait avec l'eau, donné depuis vingt-quatre grains jusqu'à trente-six, purgea doucement; mais qu'il étoit fort diurétique, suivant l'expérience qu'il en fit à l'égard de plusieurs hydropiques; que le résidu qui néanmoins contenoit un peu de quelque chose de résineux, purgea raisonnablement, mais avec des tranchées; que le sédiment privé de ses parties salines, & de ses parties résineuses purgea très-peu, mais qu'il fut extrêmement diurétique. De là il croit pouvoir conclure, que les extraits qu'on destine à purger dans cette intention & sans irritation, doivent contenir les parties salines & les parties résineuses. Car le premier ne pousse que par les urines; & l'autre cause toujours du désordre, quand on le prend seul; mais tous les deux joints ensemble ont un bon effet; car les parties salines divisant les parties résineuses, les dissolvant même & accélérant leur distribution, les empêchent par là de s'attacher aux parties par où elles passent & d'y causer inflammation.

Suivant l'opinion & l'expérience de cet Auteur, aussi bien sur cette drogue que sur d'autres de même nature, plus on prend de peine à les préparer, plus on les gâte, parce que la nature semble avoir mis avec elles leur correctif dans leur production. Ainsi la meilleure manière de se servir de la racine de jalap même est en poudre simple; & l'on peut la mêler dans des potions ou en bol. On peut la donner aux personnes adultes depuis un demi-gros jusqu'à un gros. A l'égard des enfans quelques-uns posent pour maxime de leur en donner autant de grains

qu'ils ont d'années; mais la dose seroit quelquefois trop petite, sur-tout quand ils ont plus de dix ans. La seule raison qui peut déterminer à se servir de cette résine plutôt que de la racine, c'est qu'une portion de cette racine a plus de parties purgatives qu'une autre portion de la même racine n'a de ces parties purgatives qui résident dans la résine. Delà la dose de la racine devient incertaine; mais comme on croit que celles de la résine ont toujours la même efficacité, on peut en déterminer la dose fort exactement; & sa propriété de donner des tranchées peut être corrigée avec certitude par les sels fixes & par le suc en pain. [La racine du jalap est oblongue, de la forme de navet, compacte, coupée transversalement en tranches, pesante, noirâtre en dehors, brune ou grise en dedans, résineuse, difficile à rompre. Son gout est un peu âcre & cause des nausées. La plus estimée est celle qui est compacte, résineuse, brune, difficile à rompre, inflammable.]

591. LE THAPSIA, *Thapsia*. C'est ——— *carota folio C.B*; & ——— *sive turbith gargaricum semine latissimo J.B.* Il vient dans quelques jardins. Le suc de sa racine est un violent purgatif. Mais on ne s'en sert pas à présent.

SECTION IX.

Des Sternutatoires.

592. C'Est une sorte d'application en médecine dont l'on fait rarement usage. Elle sert à épuiser ou à attirer par les narines les humeurs qui ne peuvent pas bien s'en aller par ailleurs. Cette division fait une bien petite partie de la matière médicinale, quoiqu'on employe pour cette fin plusieurs matières volatiles & aromatiques; mais qui pour d'autres propriétés importantes sont placées dans d'autres articles. Celles même que nous mettons ici, sont à peine d'usage en Médecine pour d'autre intention.

Il n'est pas du tout difficile de comprendre comment un remède attire cette sorte d'humeur après qu'on a bien considéré la manière dont les émétiques produisent dans l'estomach & dans ce qui en dépend, le mouvement qu'on a vu qui faisoit le vomissement. Les fibres & les membranes des narines sont extrêmement sensibles. Ainsi quelque chose que ce soit, qui les piquote, les fait contracter & par là elles tiraillent les parties avec lesquelles elles ont communication; ce qui peu à peu y excite des convulsions, pour jetter dehors la matière qui irrite. Chacun peut se démontrer par sa propre expérience & s'expliquer à lui-même le mieux comment cela se fait & en même-temps reconnoître manifestement les grandes influences qui peuvent se communiquer par tout le corps par la communication des fibres, par une sensation que l'on ne remarque presque pas sur la moindre partie. Les effets salutaires de cette secousse violente de tout le corps sont fort considérables. La tête a plusieurs destinées pour la séparation des substances visqueuses & mucilagineuses. Cela fait que plusieurs sinus ou cavitez qui servent dans cette économie, se bouchent souvent avec ces matières, jusqu'à ne pas laisser de place à quelques-uns des vaisseaux pour remplir leurs fonctions;

de là vient que la circulation des fluides de quelques parties les remplit trop ; ce qui par plusieurs raisons occasionnera des sensations de mal-aise , de douleur , de vertiges & d'autres incommoditez qu'on ressent fréquemment dans la tête. Les narines par une conformation particulière reçoivent & évacuent beaucoup des viscositez superflues. Ainsi les piquotemens de ce que nous appellons sternutatoires ou du tabac ordinaire en poudre , exciteront à augmenter ces sortes de décharges ; cela attirera ces embarras incommodes , dégagera la tête & rétablira la liberté de ses fonctions.

Mais outre le bien que reçoit immédiatement la tête de cette décharge , il en résulte un effet si sensible dans tous le corps , que dans plusieurs cas l'éternuement tient lieu d'un exercice. Il n'y a pas de mouvement , quel qu'il soit ; non pas même celui du vomissement qui secoue si soudainement & si violemment tout le genre nerveux : De sorte que dans toutes les obstructions des plus petits vaisseaux , & principalement de ceux qui contiennent le suc nerveux , tout ce qui fera éternuer , fera d'une grande utilité. L'expérience ordinaire de la pratique confirme cela dans quantité d'exemples de paralysie , d'apoplexie & de léthargie , où ce mouvement réveille & ressuscite , pour ainsi dire , les esprits , rend le mouvement par ses secousses aux fibres les plus éloignées , aide la circulation de leur liquide qui semble y séjourner , ou ne pas assez irriter les fibres , pour entretenir leur ton naturel. C'est de cette grande efficacité que vient cette convulsion dont l'on se sert quelquefois pour faciliter l'expulsion du fœtus & avec un bon succès.

Il n'est pas directement de notre dessein de déterminer ici combien est utile ou pernicieuse la coutume de prendre du tabac autant qu'on le fait à présent. Mais on ne trouvera pas mauvais que nous avertissions ceux qui en prennent pour se conformer à la mode , qu'ils se mettent hors d'état d'en recevoir jamais aucune utilité comme médicament ; quelques occasions qu'ils aient jamais d'en recevoir du secours : car en piquotant continuellement ces parties avec leur tabac , ils les endurent peu à peu & les rendent bien moins sensibles. Les preneurs de tabac en font tous les jours l'expérience , puisqu'ils ne sont pas excités à éternuer , quoiqu'ils en prennent même plus qu'à l'ordinaire , tandis qu'une pincée fera effet sur une personne qui n'y est pas accoutumée. Il y a encore un autre inconvénient à prendre du tabac , c'est qu'il ôte l'appétit : car la plupart des matières qu'on prend ainsi par les narines , sont du tabac de l'une ou de l'autre sorte. Ainsi il en tombe dans la gorge & de là dans l'estomach , principalement dans ceux qui en prennent beaucoup , & il y détruit l'appétit ; ainsi que quantité de monde avoue le reconnoître par expérience , quoiqu'ils ne puissent pas gagner sur eux d'en quitter l'habitude. Car pour ceux qui s'imaginent que l'usage continu du tabac leur est nécessaire ou utile , il y a bien des matières qui peuvent remplir cette intention sous une forme liquide ; tel seroit un sel volatil , huileux , délayé dans quelque chose d'approprié , quand il est trop fort par lui-même. Mais il n'y a pas sujet d'espérer qu'une considération salutaire puisse persuader de faire une telle réforme ; à moins que l'idole de la mode n'en fasse agréer la loi.

Les Fleurs & les Feuilles.

593, LES FLEURS DE LA PRIMEVERE, *Primula veris*. C'est aussi *verbasum*.

Asplenium majus singulari flore C.B. Ces fleurs viennent de fort bonne heure au printemps. Scroder parle des fleurs, des feuilles & des racines pour différentes fins en Médecine, mais surtout pour la paralysie & pour la goutte. Néanmoins il n'y a que les racines qui soient à présent en usage; & l'on ne se sert que rarement des fleurs & des feuilles. Généralement on en exprime le suc, on le clarifie en le laissant déposer son sédiment & ensuite on en fait usage pour faire éternuer dans les cas où l'on juge que l'évacuation qui se procure par l'éternuement, peut être utile.

594. LES FEUILLES DE CABARET, *Asarum*. On s'en sert depuis peu comme d'un puissant sternutatoire. Ces feuilles sont communément chez les Herboristes. Les sécher & les réduire en poudre est toute la préparation qu'on en fait, pour en faire un sternutatoire. Quelques Empiriques ou marchands de remèdes ont exposé en vente à un grand prix un sternutatoire sous le nom de sternutatoire Royal qui n'est presque autre chose que cette poudre avec quelques feuilles d'or. Le cabaret a été autrefois fort en usage comme émétique & purgatif. Nous trouvons dans quelques Auteurs une superstition pour le cueillir; ils disent que quand on le ramasse la face étant tournée vers la plante, il fait vomir; & que si alors on a le dos tourné de son côté, il agira par les selles. Rulandus en ordonne souvent la racine comme diurétique; de même que Fernel, dans les ouvrages desquels nous la trouvons dans un électuaire comme le principal ingrédient. Son action est fort vive. Ainsi on ne le donne qu'aux personnes qui sont d'un tempérament humide & froid & sujettes à avoir des viscositez, de même que d'autres choses qui font des obstructions dans les viscères, y produisent des impuretés, & rallentissent l'élasticité des fibres. Mais on ne s'en sert à présent pour aucune de ces intentions. Il fait souvent un bon effet comme sternutatoire, car il évacue avec force les humeurs mucilagineuses de la tête. Il ne pique pas de telle sorte qu'il se fasse sentir dans l'instant même qu'on le prend, comme le tabac en poudre; mais un peu de temps après qu'on la pris, il fait couler beaucoup d'humour des narines & assez souvent le sang même, si l'on en continue longtemps l'usage. La manière ordinaire de s'en servir est d'en prendre près d'un scrupule, quand on va coucher, pendant trois ou quatre soirs consécutifs. Le matin suivant il agit fort sensiblement, sans causer d'éternuement ou très-peu; à moins que par l'acrimonie des humeurs qu'il attire, il n'irrite les fibres de leur passage.

595. L'EUPHORBE, *Euphorbium*. C'est une gomme ou plutôt le suc épaissi d'un arbrisseau dont les Auteurs donnent des descriptions bien différentes. Dodonée le décrit comme une herbe, mais Dioscorides en parle comme d'un arbre. Etmuller dit que l'euphorbe des Anciens ne nous est pas connu & que les Botanistes Modernes n'ont pas vu le végétal qui le produit. La plupart le font une plante férulacée & l'on en démontre dans nos jardins une espèce de ce genre. Hoffmann qui étoit un Ecrivain exact nous dit que c'est le suc épaissi ou plutôt durci d'un tithymale des Indes; & c'est *tithymalus Mauritanicus, aphyllus, angulosus ex quo Euphorbium Officinarum*. Il a une chaleur & une pénétration si excessive, qu'il est presque caustique. Ainsi quoiqu'il soit rapporté par plusieurs Auteurs comme un purgatif pour les humeurs sereuses & visqueuses & qu'ils en déterminent la dose depuis un demi-scrupule jusqu'à un scrupule; on ne le donne jamais inté-

rièreusement à présent, à cause qu'il emporte par sa violence les mucosités nécessaires qui couvrent l'estomach de même que celles des boyaux, & cause des dysenteries. En qualité de sternutatoire il faut s'en servir avec beaucoup de précautions & jamais il ne le faut prendre seul, mais mêlé avec une petite quantité d'une autre poudre propre à l'adoucir & à garantir de sa chaleur insupportable. Il y a beaucoup de danger à le triturer; parceque si l'on n'y apporte pas de grandes précautions, il en volera dans le nez & causera des symptômes fâcheux. Il est d'un bon usage en Chirurgie; il purge les ulcères fort sales & exfolie les os cariez. La raison qu'Etmuller apporte de ces effets, c'est que la matiere alcaline détruit les acides qui corrodent les ulcères de même que les os & y causent de la putrefaction. Hildanus le conseille beaucoup pour les mêmes effets. [Il dissout les tumeurs squilleuses étant mêlé avec des onguens. C'est une gomme résine d'un jaune pâle ou de couleur d'or.]

596. LA RACINE DE L'HELLEBORE BLANC, *belleborus albus*, appelé aussi *veratrum album*. Il vient sur quelques montagnes d'Allemagne. Les Anciens le donnoient intérieurement pour purger le phlegme & les humeurs visqueuses. Mais la violence de son action l'a fait bannir de la Médecine pour l'usage intérieur, & l'on ne s'en sert guères à présent que comme sternutatoire. Ses irritations sont si grandes aussi qu'il y a de l'imprudence à hazarder de le donner seul. Ainsi on le joint à d'autres matieres qui ralentissent sa force. On le prépare aussi avec quelques lotions pour les maladies de la peau. Il réussit quelquefois pour déterger les petits ulcères pustuleux & élevez, qui défigurent la peau & se communiquent. [C'est une racine oblongue, tubéreuse, quelquefois plus grosse que le pouce, brune en dehors, blanche en dedans, chargée de beaucoup de fibres blanches. Son gout est âcre, un peu amer, un peu astringent, désagréable & causant des nausées.]

597. LA NICOTIANE, LE TABAC, *Nicotiana*, *petum*, *tabacum*. *Hyoscyamus Peruvianus* Gerh; *Petum Pisonis*; *Picielt seu tabaco* d'Hernandez; enfin *nicotiana major latifolia* C. B. Ce n'est pas ici le temps de rechercher l'histoire de tout ce qui a été dit sur la nature de cette plante. Le commerce & l'usage continuel qu'on en fait nous la fait suffisamment connoître. L'effet qu'il fait sur tout le corps, lorsqu'on en commence l'usage, comme quand on le fume, est suffisamment connu de tout le monde. Si on l'infuse & qu'on boive l'infusion; il cause des nausées, le vomissement & ensuite une stupidité accompagnée d'assoupissement. Ainsi quoiqu'on s'en soit servi comme émétique parmi des gens ignorans du moyen peuple; la prudence l'a néanmoins banni de la pratique des honnêtes gens. Il n'est pas proprement de notre dessein d'expliquer ici comment on en peut faire un usage si constant & si familier, sans qu'il ait les effets extraordinaires qu'il a sur ceux qui en commencent l'usage; quoique le fait soit connu de tout le monde. L'on peut voir quelques avis là-dessus dans ce que nous dirons dans la suite dans l'explication des simples de la section qui suit immédiatement celle-ci. Ce que nous en disons ici n'est que comme sternutatoire. Il entre en cette qualité dans toutes les poudres sternutatoires qui sont à présent en usage. On est assez instruit de la maniere de le prendre ainsi en poudre, de même qu'en fumée. Voyez 601. 675.

SECTION X.

Des Narcotiques.

598. **N**ous comprendrons sous cet article toute la partie de la matiere medicinale qui produit le sommeil; soit qu'on les appelle narcotiques, hypnotiques ou opiates. Mais quoique quantité de matieres de cette classe soient mis au nombre des poisons par quelques Auteurs, nous n'examinerons pas si les poisons peuvent être medicamens, ni si un médicament peut être un poison; parcequ'il est certain qu'il y a de la vérité dans le pour & dans le contre. Ce sont des instrumens dont l'action est fort éloignée de la portée de nos sens & dont les effets admirables sont produits par des causes auxquelles on ne fait point d'attention. Mais la difficulté est à présent fort éloignée par ce qu'a mis au jour un Médecin que son vrai mérite a rendu le premier de sa profession dans l'opinion des meilleurs juges aussi-bien que dans celle du Public même, puisque cela se reconnoît par la vogue dans laquelle il l'a mis. Le Lecteur n'a pas besoin que je lui dise que c'est de M. Mead duquel je parle, qui nous a appris à raisonner sur ces matieres abstraites dans ses quatre essais sur les poisons. Ainsi nous en allons donner ici dans les termes de l'Auteur, ce qui peut convenir à notre sujet.

Pour entendre la maniere d'agir de ces simples medicinales, & pour nous donner de la facilité à nous assurer de leurs usages dans quantité de cas, il faut commencer par nous instruire bien de leur nature & de leur maniere d'agir. Pour parvenir à cette fin, il est nécessaire, outre d'autres notions préliminaires de donner une définition distincte de ce que c'est que le sommeil; ou plutôt pour éviter toute confusion & toute dispute de mots, de faire-voir quelle est la différence qu'il y a entre un corps animal qui dort & le même corps animal qui est éveillé.

Premierement donc il n'est personne qui ne connoisse que dans le sommeil il y a une cessation d'action. Quand nous veillons, nous nous prome-nons, nous disputons, nous remuons un membre, ou un autre, &c. Mais il n'est rien de tout cela dans un repos naturel & non troublé; c'est-à-dire, qu'au lieu qu'étant éveillé nous faisons certains mouvemens par les contractions volontaires de nos muscles; quand nous dormons, il n'y a de contracté que les muscles dont l'élection est en quelque façon involontaire, ou ceux auxquels l'esprit a si constamment déterminé le suc nerveux, qu'il le fait par habitude, sans l'intervention de la faculté qui raisonne; tels sont ceux du cœur & de la poitrine. Desorte qu'il y a alors une sorte de relâchement ou de perte de mouvement dans les fibres de la plûpart des membres, ou du moins une position & un état tranquille dans lequel tous les muscles antagonistes sont en équilibre & en égalité d'action, sans que l'un surmonte l'autre. Car il semble certainement que la grande fin du sommeil est de rendre la première force aux parties qui ont été trop tendues par le travail: C'est par cette raison que, quand nous nous disposons au repos, nous mettons naturellement notre corps dans la posture qui est la plus favorable aux membres fatiguez, pour que cette réparation s'y fasse.

En

En second lieu il est fort manifeste qu'il y a dans le sommeil non seulement un repos & une suspension d'action dans la plupart de nos organes corporels, mais aussi même dans notre faculté qui pense; c'est-à-dire une cessation des pensées dans lesquelles nous nous exerçons lorsque nous veillons & auxquelles nous voulons occuper notre esprit. Car quoique les songes soient des pensées, ce ne sont que des pensées imparfaites & sans liaison. Il est certain que ce sont des représentations trop foibles & trop languissantes, pour qu'elles puissent subsister avec notre sommeil, ainsi que font quelques-unes; ou que si elles sont fortes & vives, elles l'interrompent ainsi que chacun le sçait. Delà il faut conclure qu'il est nécessaire que, posé l'uniformité des autres circonstances, le liquide artériel soit bien plus tranquille & qu'il ait même un mouvement bien plus régulier dans le temps du sommeil que dans le temps de veille. Car outre les différentes altérations qu'il reçoit des passions de l'ame dans le dernier état, les contractions des muscles mêmes dans les exercices du corps se font différemment; au lieu que dans le sommeil la force du cœur & celle des muscles pectoraux étant plus constantes & plus uniformes, elles font une impulsion continue plus tranquillement & plus également. Delà aussi il arrivera que dans le sommeil le cours du suc nerveux dans les nerfs & son retour vers le cerveau sont tout-à-fait interrompus ou restent très-peu considérables; c'est-à-dire que le suc nerveux n'a alors que très-peu de mouvement ou n'en a pas du tout. Car c'est le mouvement musculaire ou la sensation qui le détermine d'un côté ou de l'autre & alors ces causes ne sont pas. Néanmoins comme le sang ne cessera pas d'arriver au cerveau, la sécrétion de ce suc continuera toujours de s'y faire & de telle sorte qu'il soit propre pour couler dans ses tuyaux. Ainsi il s'y en fera une accumulation, un amas abondant pour les fonctions que demande le temps de la veille.

En un mot nous pouvons donc regarder le temps de la veille comme un temps de perte ou de destruction de la structure animale & le temps du sommeil comme celui de la réparation de cette perte & un temps de faire des provisions; non seulement à l'égard de ce que nous avons dit touchant le suc nerveux, mais encore par rapport à toutes les autres parties tant liquides que solides. Car l'action diminue nécessairement peu à peu l'élasticité & les organes; & dans le mouvement il y a continuellement quelque chose d'emporté par le frottement des fibres tendues & tiraillées qui ne peut pas se réparer autrement que par la cessation de leur tension & par leur repos. De plus une circulation du sang aussi régulière & aussi constante que nous avons observé qu'elle étoit pendant le sommeil, est beaucoup plus propre pour la nutrition, c'est-à-dire, le remplacement des parties qui ont été emportées de la substance des vaisseaux qu'une circulation inégale & confuse est plus propre à arracher & à emporter.

Le cas étant ainsi; il est fort manifeste que quelque chose que ce soit qui mette les fluides & les parties musculaires du corps dans l'état que nous avons décrit, cela procurera le sommeil. De même quand il y a quelque chose qui ôte cet état de tranquillité, l'éloignement de cet empêchement causera aussi le sommeil; de sorte que ce n'est que remettre l'économie animale dans l'état qui lui convient, puisque dans l'ordre naturel il doit y avoir une alternative de sommeil & de veille. Cela fait connoître comment des

exercices continuez causent nécessairement le sommeil, puisqu'ils épuisent le suc nerveux; c'est-à-dire, qu'ils en diminuent l'affluence dans les organes du mouvement & par là font incliner l'ame à n'y en pas déterminer plus longtemps, à cause de l'incommodité & de la douleur qui accompagne toujours une tension violente; ce qui nous fait donc nécessairement désirer qu'elles soient relâchées & restent en repos.

L'envie de dormir qui suit une plénitude d'estomach, après qu'on a mangé ou bu, peut venir de différentes causes, & approche si fort des effets des remèdes assoupissans, qu'elle demande un examen particulier.

Comme la faim ou le vuide de l'estomach est une sensation douloureuse; il faut que l'éloignement de ce vuide soit une sensation agréable, un plaisir. Mais une sensation douloureuse est un piquotement de la partie qui souffre; & ce piquotement, comme nous le sçavons, étant accompagné de la contraction des membranes qui souffrent, y cause une plus grande affluence du suc nerveux qu'à l'ordinaire. Au contraire le plaisir, la sensation agréable dans quelque partie résulte toujours d'une douce ondulation & d'un reflux facile du suc nerveux vers le cerveau. C'est pour ainsi dire, un bon accueil de l'ame auquel se laissant emporter, elle ne s'embarasse plus de déterminer le suc nerveux vers les organes du mouvement. C'est-à-dire qu'il y a le relâchement des fibres musculaires & l'état du suc nerveux que nous avons fait observer qui étoit nécessaire pour le sommeil. C'est la raison de ce froid dans les membres que nous sentons ordinairement après un bon repas.

S'il semble extraordinaire qu'un plaisir qu'on sent dans l'estomach, ait une si grande influence sur l'esprit; il faut considérer au contraire quels violens effets une sensation désagréable & douloureuse produit dans ces mêmes parties; dans quelle cruelle agonie deux ou trois grains du safran des métaux jettent toute la machine animale, avec quelle promptitude le suc nerveux est déterminé vers les muscles de l'estomach & vers le bas ventre avec plus d'impétuosité qu'à l'ordinaire, afin de chasser l'ennemi, & d'éloigner une sensation désagréable.

Or les conséquences qu'on attribue à la sensation agréable dans cette partie, ne sont que tout le contraire de ce que la sensation opposée de douleur y produit. Il est certain que le plaisir & la douleur sont deux grands ressorts pour l'action dans l'économie animale. Les changemens qu'ils y font, sont les causes de quantité d'effets qui paroissent surprenans; à cause que nous ne considérons pas le mécanisme par lequel ils sont produits. Mais leurs effets seront bien plus considérables dans l'estomach que par-tout ailleurs; parceque cette partie est pour plusieurs fins sages d'un sentiment si vif que plusieurs Philosophes ont pensé que l'estomach étoit le siège de l'ame.

Outre ces considérations il faut observer que l'estomach étant distendu par les alimens, il presse sur le tronc descendant de l'aorte & par là cause une plus grande plénitude dans les vaisseaux des parties supérieures; cela fait que le cerveau est chargé ou diminue la dérivation des esprits, du suc nerveux dans les nerfs; delà suit une inactivité, ou assoupissement; delà cette rougeur du visage, &c. après qu'on a mangé ou bu beaucoup, ce qui est fort visible dans ceux qui ont les vaisseaux lâches & foibles, comme plus particulièrement dans les personnes épuisées ou hétéiques. Nous pouvons

donc expliquer ainsi, sans avoir recours à un nouveau chyle qui entre dans les vaisseaux, cette inclination que nous avons à dormir quand l'estomach est plein; quoiqu'il faille pourtant convenir aussi que la distension de ce viscere est encore une cause considérable de cet effet. Mais ce nouveau chyle n'arrive pas immédiatement, quelquefois pas même presque au bout de deux ou trois heures après qu'on a mangé; l'envie soudaine de dormir, de même que la restauration présente que fait le manger, doivent donc venir principalement de quelque changement plus prompt.

Mais pour remplir plus strictement le dessein de cette section, il est nécessaire de considérer encore plus proprement les effets d'un remède narcotique; & cela sur l'estomach d'abord; & puis sur les artères, quand il a passé les premières voyes.

Nous avons déjà observé qu'une sensation agréable produite dans l'estomach, conjointement avec la distension de ses membranes, étoit la cause de cet assoupissement auquel nous sommes si enclins après avoir mangé. L'une de ces causes agit sur l'esprit & l'autre sur le corps. Car le plaisir amuse l'esprit, pour ainsi dire, de telle sorte qu'il n'occupe plus sa pensée & ne s'exerce plus sur aucun objet extérieur; c'est-à-dire qu'il est porté au repos; & la plénitude des vaisseaux du cerveau arrête & empêche en quelque façon la dérivation du suc nerveux dans les organes. Mais ceux qui prennent une dose modérée d'un remède préparé de l'opium, principalement s'ils n'y sont pas accoutumés depuis longtemps, se trouvent transportés de cette sensation agréable, qui leur fait croire qu'ils sont comme s'ils étoient dans le ciel; ainsi qu'ils s'expriment eux-mêmes, quoiqu'ils ne dorment pas toujours; ce qui vient de ce que la représentation des images agréables est si forte que ces sortes de songes, saisissent avec force l'imagination, l'emportent & interrompent l'état de repos. Néanmoins ils sont dans une si parfaite indolence & jouissent d'un repos si accompli, qu'il n'y a point de bonheur dans le monde, qui puisse surpasser les charmes d'une si agréable extase.

Ainsi nous avons dans ces médicamens, mais à un degré beaucoup plus éminent, tous les effets qu'on a observés, qui suivoient d'une sensation agréable dans l'estomach produite par une plénitude médiocre. Car il n'y a pas de corps si propre à causer une sensation agréable dans nos membranes sensibles ni si capable de le faire, que ceux qui consistent dans des parties volatiles dont l'activité est modérée par la douceur d'autres qui sont lubrifiantes & huileuses: parceque leur légèreté raréfie les sucs de l'estomach & cause un chatouillement agréable dans la membrane nerveuse. Par là il s'y fait une agréable plénitude, il naît dans l'esprit des idées de satisfaction & de délices. Là-dessus il est aisé de connoître de quel mécanisme dépendent les autres vertus des remèdes assoupissans: car la propriété qu'ils ont d'appaiser les douleurs, d'arrêter les évacuations, &c. ne vient que de ce que l'esprit est saisi d'une sensation agréable qui le détourne d'une désagréable; mais toute douleur étant accompagnée de contraction de partie; le relâchement des fibres que produit le remède, élude & détruit la force des picotemens.

Il y a de même dans les sécrétions immodérées, le plus souvent une irritation des organes. L'éloignement de cette irritation les dégage donc aussi. Voici en quoi consiste la vertu incrassante de ces médicamens; c'est que la sensation du piquotement des membranes des poulmons, des intestins, &c.

étant diminuée, les humeurs âcres peuvent s'y loger en grande quantité, avant qu'elles incommodent assez pour être jetées dehors & expulsées; parce que c'est la même chose pour ôter la douleur, qu'il n'y ait pas d'irritation dans la partie & que l'esprit ne fasse pas d'attention à l'impression douloureuse qui y est. Ces effets seront augmentez par le mélange des particules narcotiques avec le sang qui par là se raréfie & dilate les vaisseaux, principalement ceux du cerveau; & cela fait toujours diminuer à une plus grande proportion l'écoulement du suc nerveux dans les parties par la pression sur les tuyaux qui le portent. Voilà la raison de la difficulté de respirer que ressentent pendant un temps ceux qui prennent ces sortes de remèdes, ce symptôme étant inséparable de la rarefaction du sang dans les poulmons.

Delà il paroît que l'action de ces médicamens & en particulier de l'opium est fort analogue avec celle des autres esprits volatils. Il y a seulement cette différence; c'est que celle d'une petite portion des premiers a une force égale à celle d'une grande quantité des derniers. Cela est fort manifeste dans ceux qui s'accoutument à prendre de grandes doses d'opium, comme les Turcs & les Persans qui en font de tels excès qu'il n'est pas extraordinaire de leur en voir manger un gros ou deux en une fois; car les effets qu'il fait sur eux ne sont pas différens de ceux d'une ivresse assoupissante. C'est pourquoi on dit communément parmi eux, *il a mangé l'opium*, comme parmi nous, *il a trop bu de vin*. S'ils peuvent porter une si grande quantité d'opium, ce n'est point par une raison différente de celle par laquelle nos buveurs peuvent soutenir une grande quantité d'eau-de-vie; c'est par l'habitude qu'ils y prennent insensiblement; en commençant par de petites doses, & en l'augmentant toujours de plus en plus jusqu'au plus haut degré. Galien nous parle d'une femme d'Athenes qui par l'usage qu'elle avoit fait ainsi peu à peu de la jusquiame, en pouvoit prendre une grande quantité sans s'incommoder nullement. Mais voici un exemple qui fait encore plus à notre dessein. M. Fontanus connut une personne qui ayant été guérie de la peste & ne dormant pas, employa pendant quelque temps la ciguë qui eut un fort bon effet; mais étant tombée malade & ayant abandonné l'usage de ce remède, elle tâcha de se procurer le sommeil par des doses réitérées d'opium qui comme la nature avoit été accoutumée à un remède plus fort, n'eut aucun effet. Il fut donc obligé d'avoir encore recours à la ciguë qui eut le succès qu'il souhaitoit.

L'observation qu'a faite Prosper Alpin en Egypte, confirme ce raisonnement: quand les Egyptiens ont été accoutumés à l'opium, & qu'ils deviennent foibles & languissans faute d'en avoir, de même que nos buveurs, lorsqu'ils manquent de leurs liqueurs spiritueuses; ils se remettent dans le même état d'indolence & de plaisir par de grandes doses de vin de Crete qu'ils rendent plus fort encore en y infusant du poivre ou d'autres forts aromatiques semblables. Il ne sera peut être pas mal à propos de remarquer qu'on observe souvent que dans les maniaques une dose quadruple d'opiate peut à peine produire aucun effet considérable. Or dans les personnes qui ont cette maladie, l'esprit est profondément saisi & emporté par quelque image, comme d'amour, de colere, &c. en sorte qu'il n'est pas aisé de le mouvoir ou de l'en détourner par ces représentations agréables dont ce remède est accompagné dans un autre temps & dont la vertu dépend principalement. Outre cela ceux qui sont maniaques, peuvent supporter d'une manière extraordinaire

le froid, la faim, &c. & ont une force prodigieuse dans les muscles; ce qui démontre que la tissure de leur sang est très-forte & la cohésion de ses globules très-grande; en sorte que les parties spiritueuses de l'opiate ne peuvent en faire la désunion & raréfier ce fluide, comme elles le font dans les dispositions ordinaires du corps.

Tous ceux qui ont une véritable connoissance de l'économie animale, sont des juges compétens, pour connoître, combien cette théorie est utile dans la pratique. Comme beaucoup de simples de cette section ont souvent des effets délétères où sont des poisons, en ce qu'ils font mourir & fort promptement, il est à propos que nous apprenions de notre guide même qui nous a conduit jusqu'ici comme par la main dans cet article, comment il faut qu'ils agissent, pour nous conduire à ces suites fatales: car le plus doux de ces remèdes donné en trop grande dose a les mêmes effets que les poisons & détruit également. L'opium pris en trop grande dose enflamme l'estomach & raréfie le sang à un tel degré que les vaisseaux ne peuvent pas reprendre leurs tons; d'où il suit des symptômes apoplectiques, &c.

Pour nous convaincre de cela M. Mead nous dit, qu'il a mis de force dans l'estomach d'un petit chien environ un gros d'opium cru dissout dans l'eau bouillante; qu'il le revomit sur le champ avec une grande quantité de salive écumeuse; mais qu'ayant recommencé l'expérience en le battant & en lui tenant la tête, il lui en fit retenir trois ou quatre doses avec l'intervalle d'environ un quart d'heure entre chacune. Quand le chien en eut ainsi pris, à ce qu'il put conjecturer, environ deux gros, il l'observa une heure; ensuite le chien commença à dormir; mais il se leva bientôt avec des convulsions & tomba dans des tremblemens universels; sa tête fut toujours tirillée & secouée, il avoit l'haleine courte, respiroit difficilement; il perdit à la longue l'usage des jambes de derrière d'abord & ensuite de celles de devant qui devinrent roides comme des bâtons. Au dernier ronflement pour hâter sa mort, M. Méad lui voulut donner encore de la solution d'opium: mais en un moment ses jambes s'affoiblirent & il mourut. On lui ouvrit l'estomach, on le trouva extrêmement distendu, sans qu'il y eût rien dedans que de l'eau & de l'opium, de même que quelque mucosité écumeuse qui furnageoit. Le dedans étoit aussi net que si on eût ratissé & lavé la mucosité de ses glandes. Il y avoit quelque rougeur de côté & d'autre, comme d'une inflammation commençante. Le pylore étoit contracté, les vaisseaux sanguins du cerveau étoient tout pleins; & l'on vit à la partie supérieure de gros grumeaux de sang caillé en coupant dans le sinus longitudinal; ce qui est assez ordinaire dans les corps morts d'apoplexie; mais on ne trouva pas de serum extravasé dans les ventricules ni dans aucunes membranes.

Ainsi les effets d'une dose trop grande d'opium peuvent nous faire comprendre combien il y a dans cette classe de narcotiques assez puissans pour qu'une fort petite quantité donne la mort & combien il est peu sûr par conséquent de les admettre dans la pratique. Quelques-uns sont composez de parties si chaudes, si âcres & si corrosives, qu'en raréfiant les suc de l'estomach & en blessant ses membranes, elles sont cause de tous les désordres qui suivent immédiatement après qu'on les a pris. A la sensation d'une irritation & d'une douleur violente le suc nerveux est aussitôt déterminé vers la partie affectée. Si les piquotemens ne sont pas trop grands, cela se fera à un degré suffisant par la contraction des fibres de l'estomach & des muscles du

bas ventre nonseulement , pour rejeter la cause de cette sensation déjà agréable ; mais les piquotemens étant trop forts pour qu'ils puissent être supportez , l'esprit par une sorte de surprise y envoie du suc nerveux avec promptitude & avec furie pour ainsi dire. Ainsi tout est poussé à l'excès & l'action des fibres devient si violente que les orifices de l'estomach se ferment entièrement ; tellement qu'au lieu que la matiere nuisible soit déchargée , le tourment s'augmente & toute l'économie animale est mise en confusion. L'exemple de l'enfant dont parle Wepfer , qui dans une semblable agonie urina à la hauteur de cinq ou six pieds avec une force & une violence surprenante , est une démonstration de cette contraction étonnante des muscles. Il n'est pas surprenant que dans ces circonstances les sensations soient détruites & que le sang coule par les oreilles de même que par le nez , &c. les parries étant tirillées & cassées par la violence des convulsions. Quoique les convulsions commencent dans les muscles du ventre , elles passeront aussi à la fin dans tous les membres , jusqu'à ce que toute la machine étant sécouée & pour ainsi dire bouleversée , quelques sels corrosifs venant peut-être dans le sang , les membranes des vaisseaux déjà trop tendues par la raréfaction de ce qui distend ces vaisseaux , donnent aisément issue à leurs liquides , & les laissent suinter dehors.

Outre les parties salines irritantes de quelques-unes de ces drogues , il y en a plusieurs qui abondent en un souphre extrêmement fétide & nuisible. Ils donnent une sensation si désagréable aux nerfs qu'ils suffoquent en quelque maniere les esprits & détruisent leurs mouvemens. Mais ceux qui veulent avoir une connoissance plus étendue touchant l'action de ces parties de la matiere médicinale , peuvent consulter le sçavant Baccins *de venenis* & les essais de M. Méad sur les poisons dont nous avons principalement tiré ce que nous disons ici.

Les Feuilles.

599. LA CIGUE , *Cicuta*. Cette plante ressemble beaucoup au persil ; elle est même si difficile à en distinguer , quand elle est jeune , qu'il est très-vraisemblable qu'on les cueille & qu'on les vend quelquefois l'une pour l'autre. Car il y a eu souvent beaucoup de personnes & même de bonnes familles qui se sont tout d'un coup trouvées malades , en sorte qu'il y a eu sujet de soupçonner que c'étoit l'effet de la ciguë , quand il y a eu raison de regarder comme suspect le persil , lorsqu'on avoit mangé du bœuf à l'étuvée , comme on fait ordinairement , ou d'autres alimens où il y avoit du persil. On est si persuadé qu'elle est un poison qu'on ne la prend jamais intérieurement , à moins que ce ne soit par des méprises telles que celles dont nous venons de parler. Mais je n'ai jamais entendu dire que personne en fût mort , quoique quantité de personne en aient pris. Elle cause d'abord des vertiges , obscurcit ensuite la vue & après cela elle agit avec violence par le vomissement & par les selles. Des bouillons gras & des liqueurs huileuses adoucissantes sont bons dans ces accidens , pour garantir l'estomach & les intestins des piquotemens. Quand sa violence , laquelle ne dure pas longtemps , est passée ; il reste quelquefois un assoupissement , une envie de dormir , qui se passe sans plus de mauvais symptomes. L'*Oenanthe* que Wepfer décrit sous le nom de *cicuta aquatica* , est suivant M. Méad fort pro-

blement le poison duquel se servoient tant les Anciens, principalement à Athenes, pour faire mourir les criminels. Mais la ciguë ordinaire n'est pas, dit-il, à beaucoup près si mauvaise. Etmuller parle d'une personne qui en prit intérieurement la racine jusqu'à un gros & qui lui guérit le foye & la rate qui étoient squirreux, & nous renvoie à Kircher, à Simon Panli, & à Amatus Lusitanus pour en avoir une connoissance plus ample. Mais nous n'avons que de bien médiocres garans de cette pratique; elle étoit rejetée pour l'usage intérieur comme poison : Néanmoins quantité d'Auteurs en font cas pour l'usage extérieur, pour guérir les enflures de la rate & des hypochondres. On en fait bouillir le suc avec des gommés & d'autres drogues semblables, nécessaires pour la rendre susceptible de la forme d'emplâtre. Notre Collège en a un qui en porte le nom & qu'on ordonne souvent dans les cas dont nous avons parlé; de même que comme un fort discutif pour les tumeurs froides ou venteuses des autres parties du corps.

600. LA MANDRAGORE, *Mandragora*. C'est — *fructu rotundo C.B.* C'est un fort narcotique. Quelques Anciens disent que l'on pourroit la donner, avant que de faire une amputation, afin d'ôter le sentiment de la douleur en assoupissant le patient. Mais on ne s'en sert pas à présent pour aucun de ces usages. Elle est placée parmi les raffraîchissans pour les applications extérieures. C'est pour cette raison qu'on la conseille dans les inflammations des yeux & dans quelques érétypeles. C'est en cette qualité qu'elle entre dans l'onguent populeum des boutiques qui est à présent en usage.

601. LE TABAC, LA NICOTIANE, *Nicotiana*. Voyez la classe précédente. L'expérience nous fait connoître dans le premier usage qu'on en fait, que c'est un narcotique. Quoique même on ne le fasse que fumer suivant la coutume; qu'on le mâche, ainsi que font quelques-uns, ou qu'on le prenne par le nez; il a toujours le même effet. Mais le long usage du tabac, de même que de toute autre chose, fait qu'on s'apperçoit moins de ses propriétés; & il y a des personnes sur lesquelles il semble ne faire aucun effet. Il n'est nullement d'usage intérieurement que parmi les pauvres gens à cause du bon marché; & ils s'en servent comme d'émétique; à moins que ce ne soit dans ces manières extraordinaires qu'on a trouvées de s'en servir, en fumant, en le mâchant & en le prenant par le nez. La Pharmacopée d'Edimbourg a pourtant un sirop fait avec ce tabac sous le nom de *syrupus à peto*, sive *nicotiana*.

602. LA MORELLE, *Solanum*. Il y en a différentes sortes décrites par les Botanistes. Les principales sont le *solanum ignosum* qui est le même que *dulcamara*, ou *amara dulcis*, la douce amère; & — *pomiferum fructu rotundo striato molli C.B.*; ou *mala aurea odore fetido, quibusdam lycopersicon*, J. B. La pomme d'amour. Mais — *vulgare* de Park. est la seule espèce qui soit dans les boutiques. On la croit fort raffraîchissante; en sorte que l'usage intérieur n'en est pas sûr, ayant des suites mortelles. Quelques Auteurs en conseillent l'application extérieure contre le mal de tête & dans les inflammations des yeux, & sur les pieds dans les fièvres ardentes. Mais on ne s'en sert pas de toutes ces manières; & elle est inutile dans notre matière médicale, excepté qu'elle a une petite part dans l'*unguentum populeum*.

603. LA POMME ÉPINEUSE, *Stramonium*. C'est *solanum foetidum pomum spinosum oblongum*, C.B. Elle vient dans les jardins & fleurit dans le mois de

Juin. Mais elle est à présent bannie de la Médecine, quoiqu'on la dise narcotique & qu'elle ait place dans le nouveau catalogue du Collège de Londres.

Les Fleurs.

604. LES FLEURS DE COQUELICOT, *Papaver erraticum*. C'est le *rhaas* de Dioscorides, de Theophraste & de Pline, le *rhaas* de Gerhard, & le --- *erraticum rubrum campestre J. B.* Il fleurit dans le mois de Juin, & a une foible odeur fétide; mais il fait un sirop assez agréable qui est fort employé dans les boutiques. C'est un anodyn & un narcotique doux; enforte qu'on le donne en sûreté aux jeunes enfans. Deux gros du sirop & même jusqu'à une demi-once porte avec modération au sommeil, & par là procure la transpiration. Il y a une infusion qu'on en fait avec un esprit foible, qui est d'usage dans quelques boutiques. Elle fait une boisson fort agréable quand elle est dulcifiée & qu'on lui donne de la chaleur par le moyen de quelques aromatiques appropriez. Quelques-uns s'en servent beaucoup & avec un bon succès sous le nom d'*aqua papaveris rubra*, dans la colique & dans les vents de l'estomach. Ce sont les principaux ingrédiens de quantité d'eaux qui se vendent chez les distillateurs sous le nom d'eaux contre la colique. Elles satisfont à cette fin & apaisent la douleur par leurs propriétés assoupissantes. Cette propriété n'émousse pas la pointe de ce qu'il y a de détersif dans leur composition: car elles aident l'expectoration & sont bonnes dans les maladies de la poitrine; mais plus particulièrement dans la pleurésie dans laquelle quelques-uns les regardent comme un spécifique, & en particulier Van Helmont. Le sirop simple qu'on fait ordinairement avec le coquelicot, a une belle couleur rouge. Il n'est pas seulement un bon correctif des juleps alexipharmiques; mais il les rend également agréables au goût.

605. LA PRIMEVÈRE, *Primula veris major Gerh*; & *verbasicum pratense odoratum Hermannii & C. B.* Ses fleurs sont communément assez connues. Elles ont la même vertu que les précédentes, mais à un moindre degré. Elles ne sont fort en usage que pour un sirop, une eau simple & une conserve. Le sirop est assez bon pour adoucir les juleps pour les enfans. Mais il n'a pas assez d'effet pour mériter qu'on en marque la dose, parcequ'il n'y a pas sujet de craindre d'en prendre trop. L'eau n'est bonne à rien & la conserve n'a guères d'autre usage que de donner de la consistance & du volume aux électuaires & aux boles avec des ingrédiens qui ont plus d'efficacité.

Les Fruits.

606. LA NOIX YOMIQUE, *Nux vomica*. C'est le fruit du *solanum arborescens Indicum* suivant Breynerus, le bois duquel est *lignum calubrinum*. Son principal usage est pour faire mourir les chiens & les chats. Elle a tous les effets, d'un poison violent. Les graines de jusquiame, du coc de Levant, & de l'herbe aux poux, *staphysagria*, sont tout-à-fait de la même nature. Ainsi nous ne leur donnons pas des places séparées. On les recommande beaucoup pour faire mourir les poux qu'ont coutume d'avoir les gens mal propres du petit peuple. Riviere ordonne le coc de Levant en cataplasme contre la goutte. Quelques-uns ont trouvé le moyen de le mettre dans de la

pâte,

pâte, pour empoisonner les poissons : en sorte qu'après cela l'on peut les prendre avec la main dans l'eau : il semble que c'a été une ancienne pratique, puisque nous le trouvons dans quelques Auteurs sous le nom de *Bacca Piscatoria*. [C'est une amande orbiculaire, large d'environ un pouce, épaisse de deux ou de trois lignes, dure comme la corne, de couleur grise, un peu lanugineuse avec un nombril qui en occupe le centre, mais plus aplatie d'un côté que de l'autre.]

607. LES TÊTES DE PAVOTS BLANCS, *Papaver album*. On les cultive dans les jardins. Leurs têtes contiennent une grande quantité de jus qu'on peut tirer sous la forme d'opium, parcequ'il a les mêmes vertus; mais il n'est pas si fort que l'opium de Turquie, ainsi il faut le donner à double dose. Voyez l'article qui suit qui n'est que la même chose sçavoir le meconium.

608. LES TÊTES DE PAVOTS NOIRS, *Capita Papaveris nigri*. Ils ne viennent pas dans les jardins comme les précédens; mais dans les bleds & sont regardez comme plus forts. Ils entroient autrefois dans le sirop de meconium. Ils sont si narcotiques que leur seule odeur fait dormir. C'est de quoi j'ai un exemple extraordinaire: toute une famille tomba insensiblement dans une disposition à dormir, dans un assoupissement étrange; & jusqu'à pouvoir être à peine sans dormir pendant deux ou trois jours: à la fin on vint à penser que cela venoit d'une grande quantité de ces pavots verts, qu'on avoit pendu presque dans toutes les chambres, pour les sécher; on les ôta & la léthargie cessa.

Les Sucs.

609. LE MECONIUM. C'est l'extract de notre pavot Anglois qui a toutes les mêmes vertus que l'opium étranger, mais à un degré un peu plus bas.

610. L'OPIMUM. C'est le suc épaissi des pavots de Turquie. Il est fort connu de tous ceux dont la profession a rapport à la Médecine. C'est un remède d'une si grande importance que nous ne pouvons pas donner ici ce qu'en ont dit tous les Auteurs. On en a fait quantité de traitez. Celui qui mérite le plus d'être consulté, est celui d'Hermann. Quelques-uns ont été fort timides à l'employer, mais d'autres au contraire s'en sont servis fort hardiment. Platerus l'élève extraordinairement & Sylvius del Boë avoit coutume de dire que s'il n'avoit pas l'opium, il ne voudroit pas pratiquer la Médecine. Son usage est fort difficile dans les délires, parceque quelquefois il fait beaucoup de bien & quelquefois beaucoup de mal. Van Helmont le défend dans ces temps-là. Mais il faut un Médecin si habile dans ces cas, que dans la fonction que nous remplissons ici de conseiller, nous ne pouvons en enseigner l'usage à personne, à moins qu'il ne soit aussi très-habile. Pour ce qui regarde ses principes & ses préparations, nous en parlerons aussi au long qu'il sera possible à la fin de cette partie. A l'égard des autres connoissances qu'on en pourroit souhaiter, le Lecteur peut consulter M. Méad dans les essais qu'il en a faits; & un livre écrit par le D. Jones intitulé: *The mysteries of Opium reveal'd*.

[L'Opium est une substance en partie gommeuse & en partie résineuse. Il est mol, lorsqu'il est nouveau, & plus dur lorsqu'il est vieux. Son gout est un peu acre, amer. Son odeur mauvaise & comme assoupissante. Sa couleur est noirâtre. Il agit principalement en atténuant le sang & par la transpiration. C'est par là qu'il cause des sensations agréables en entretenant une

circulation bien libre pendant le temps de son action; &c. Voici quelques maximes sur l'usage de l'opium *Mat. Med. de M. Geofroy le Médecin.*

1°. La teinture ou l'extrait de l'opium fait avec les dissolvans aqueux vaut mieux que les autres préparations de l'opium étant sujette à moins de mauvaises suites.

2°. On doit rejeter les teintures & les extraits résineux que l'on en prépare avec l'esprit de vin; parcequ'ils ont une trop grande vertu narcotique.

3°. On doit rejeter les préparations de l'opium faites avec les acides parce qu'ils en émoussent & détruisent la vertu; de même que celles qui s'en font avec les esprits volatils dont l'acrimonie empêche le sommeil, à moins qu'on ne veuille exciter les sueurs: car dans ce cas ils aident l'action de l'opium. Ces préparations ne sont pas meilleures avec les alcalis fixes qui en déterminant son action par les urines, diminuent beaucoup son effet somnifère.

4°. Les meilleures manières de donner l'opium sont ou en bol bien mêlé & suffisamment étendu avec d'autres poudres, ou délayé dans quelque liquide agréable; parce qu'étant ainsi plus divisé, il agit plutôt & excite moins de nausées que sous la forme de pillules.

5°. Il ne faut jamais le donner, lorsque l'estomach est rempli d'aliment; ni donner d'aliment solide, que son opération ne soit entièrement finie; non pas même de bouillon, excepté seulement dans un cas pressant & seulement trois heures après qu'on l'a pris.

6°. On ne doit pas le donner dans aucune évacuation périodique ni critique; & ce n'est qu'avec beaucoup de précaution qu'on peut le donner après quelques grandes évacuations, quelles qu'elles soient.

7°. C'est avec bien de la circonspection qu'on peut le donner aux personnes d'une constitution foible, d'une tiffure lâche, qui sont affoiblies par une longue maladie; aux enfans, aux femmes grosses & aux vieillards; à ceux dont l'estomach est trop foible & qui digèrent très-difficilement; & à ceux qui sont fort pléthoriques. On doit le donner très-rarement dans les maladies aiguës & surtout dans les maladies inflammatoires.

8°. Il faut en interrompre de temps en temps l'usage.

9°. Il y a principalement trois indications pour donner l'opium; sçavoir les grandes veilles, les douleurs vives & longues; les vomissemens énormes ou les déjections considérables; & dans les grands désordres des esprits animaux. C'est pourquoi il est quelquefois d'un grand secours dans les maladies spasmodiques des nerfs & dans la passion hystérique; mais dans ces désordres des nerfs il ne faut pas le donner deux fois.

10°. C'est une pratique peu sûre, & illusoïre de donner l'opium comme altérant.

11°. On ne le doit presque jamais donner en lavement, puisque de cette manière il agit avec autant ou plus de force qu'étant pris par la bouche; mais il ne faut donner ainsi que l'infusion ou la décoction des têtes de pavots blancs, qu'après en avoir ôté les grains, & cela même avec de très-grandes précautions, pour arrêter les flux de sang immodérez, &c.

12°. La vertu de l'opium appliqué extérieurement est très-incertaine; excepté aux artères temporales, pour appaiser la douleur des dents, ce qui ne doit même se faire qu'avec circonspection. Il ne faut jamais l'appliquer sur les sutures, ni aux oreilles ni aux playes.

Ces maximes sur l'Opium peuvent servir pour tous les remèdes narcotiques.]

SECTION XI.

Des Raffraîchissans.

611. **O**N les regarde peu en Médecine comme une classe de simples ; parce que leur efficacité est peu considérable , & qu'on s'en sert peu pour des indications importantes, qu'on les ordonne rarement que comme des remèdes palliatifs , ou pour calmer quelque sensation incommode de quelques symptômes particuliers, plutôt que pour guérir la maladie d'où ils viennent.

Toutes les drogues de ce genre peuvent être considérées sous les deux divisions que voici : la première comprendra toutes celles qui produisent immédiatement la sensation de froid ; ce sont principalement les fruits & les sucres acides ; ce sont ceux qu'on ordonne le plus souvent pour rafraîchir la bouche & l'estomac & soulager la soif extrême qu'une fièvre inflammatoire a coutume de produire. Tout ce qui est compris sous cette intention porte rarement son effet plus loin qu'à donner une sensation agréable aux parties qui souffrent par la sécheresse ou par la soif , à moins qu'on ne les prenne en grande quantité ; & alors le froid soudain qu'elles causent , fait une si grande altération dans la pulsation des fibres qu'elle peut changer toute la disposition du corps. C'est un effet si connu par l'expérience que chacun en fait en différens temps, qu'il n'a pas besoin d'une plus longue explication. Il n'en peut le plus vraisemblablement résulter que ces deux effets ; sçavoir , ou des contractions convulsives qui peuvent faire obstruction dans les liquides qu'ils contiennent , d'où il viendra des douleurs piquantes & des inflammations ; ou bien un retardement soudain dans la circulation des liquides, lequel les disposera à des cohésions & à des concrétions non naturelles.

L'autre sorte de rafraîchissant comprend les médicamens qui ont une viscosité qui les dispose à communiquer la même qualité aux fluides avec lesquels ils se mêlent. Ils ne peuvent pas être employez dans des intentions salutaires , à moins que ce ne soit pour arrêter la célérité extraordinaire de la circulation du sang qui vient des débauches faites avec des liqueurs spiritueuses ; ou pour donner une consistance plus épaisse aux liquides dans les constitutions hectiques , par où l'on peut diminuer les évacuations trop fortes. Mais dans ces deux cas il y a beaucoup de risque de la part des mêmes remèdes ; parce qu'on ne peut pas diminuer la vélocité du sang dans une mesure si exacte qu'il ne le soit trop & que le malade n'en ressent des inconvéniens ; d'où ces substances, faute d'un degré de mouvement nécessaire à la circulation, tomberont dans le mouvement qui est propre à la fermentation , & par-là le ressentiment de la chaleur en causera un autre d'une conséquence bien plus dangereuse. Cet inconvénient fait que les rafraîchissans employez sans discernement changent souvent une

simple fièvre inflammatoire qui se seroit peut-être passée par une transpiration critique, en une fièvre maligne & putride qui se termine fréquemment par la mort.

Les Feuilles.

612. L'OSEILLE, *Acetosa*, appelée aussi *oxalis*. C'est — *pratensis*, & — *vulgaris folio longo* des Bauhins. Elle vient dans les prairies & dans les pâturages de même que par la culture dans les jardins; elle fleurit dans le mois de mai. Elle est bien connue dans nos cuisines & n'est guères d'usage autrement. Elle est acide & agréable à l'estomach, appaise la soif & la chaleur de la bile. Elle résiste à peine à la putréfaction, comme dit Schroder & plusieurs autres, elle est d'un très-grand usage dans les fièvres pestilentiellles. Mais une meilleure Théorie & l'expérience font abandonner cette pratique & nous convainquent que ces remèdes en retardant trop le mouvement des liquides & les refroidissant trop, les rendent propres à la fermentation, & par conséquent à la corruption & à la putréfaction. C'est un ingrédient agréable & salutaire dans les salades d'été, quand on en mange avec modération; mais non pas comme dans les ordonnances de Médecine.

613. L'AGNUS CASTUS. C'est le *virex* de Gerhard & de quelques autres, & *foliis angustioribus cannabis modo dispositis*. C. B. & *agnus folio non serrato* J. B. Il a son nom de sa qualité rafraîchissante & en particulier pour les parties de la génération; en sorte qu'il a été ordonné pour en calmer les mouvemens extraordinaires, & pour amolir les desirs qui viennent de la plénitude de la semence. Il y a plusieurs Auteurs qui ont pour cette intention des compositions dans lesquelles il est le principal ingrédient & leur donne son nom. Mais on n'en fait aucun cas à présent & à peine en fait-on usage dans les boutiques.

614. LA MORGELINE, *Alfina*, aussi *morsus gallinae*. Il y en a plusieurs especes décrites par les Ecrivains de Botanique; mais l'*alfina media* est l'espece des boutiques. Elle vient dans les jardins & presque dans tous les terrains cultivez. Elle pousse dans l'hyver & fleurit jusqu'au milieu de l'été. Toute la plante est en usage; on la croit rafraîchissante, & on la regarde comme ayant beaucoup des vertus de la pariétaire, mais on s'en sert à présent rarement en médecine.

5. L'ORCANETTE, *Anchusa*. Quelques-uns la font une espece de Buglosse & lui attribuent les mêmes vertus, & particulièrement de rafraîchir médiocrement. Mais on s'en sert fort rarement dans les compositions. Son principal usage est de teindre les huiles & les matieres onctueuses d'une couleur rouge, qui est fort belle en l'infusant dedans à une certaine chaleur. Quelques-uns s'en servent pour le baume de Lucatel.

616. LA CHICORÉE *Cichoreum*, Les Botanistes la distinguent en chicorée sauvage & en chicorée des jardins; mais elles ne sont pas différentes. Elle a généralement passé pour rafraîchissante; mais Schroder, & après lui M. Rai, décident qu'elle est plutôt échauffante & la regardent comme un bon détersif; & par cette raison utile dans toutes les obstructions des viscères & en particulier dans celle du foie; on la regarde même comme un excellent hépatique & il est certain que c'est en cette qualité qu'elle est employée dans les compositions des boutiques. Presque tous les Auteurs qui

en font grand cas dans les maladies causées par une sur-abondance de bile , peuvent avoir donné occasion à la faire passer pour un rafraîchissant. Etmuller recommande beaucoup le sirop de chicorée avec la rhubarbe que le Collège conserve pour les enfans dans sa Pharmacopée. Pancirolus conseille beaucoup cette plante dans toutes les intempéries des viscères , & Spigelius en parle comme d'un remède contre la goutte. Nous la trouvons peu dans les ordonnances extemporanées , à moins que ce ne soit dans les bieres médicinales.

617. L'ÉPITHYM , *Cuscuta*. Il vient sur les autres plantes desquelles il est reconnu prendre la nourriture ; quelques - uns ont voulu le décréditer en lui donnant les noms d'*herba inferni* & de *diaboli intestina*. Il y a quelque dispute pour sçavoir s'il est proprement une plante ou l'excroissance d'une autre plante. Il est un peu apéritif & mis au nombre des plantes hépatiques & détersives. Hoffmann observe que les plantes qui se produisent de la même manière ont toutes la même vertu. Quelques-uns supposent que cela vient des propriétés qu'elles reçoivent par les signes que leur donne leur forme. A peine trouve-t-on à présent l'épithym dans aucune composition soit des boutiques soit des extemporanées , quoique la plupart des Ecrivains de Pharmacopée en donnent connoissance.

618. L'ENDIVE , *Endivia*. C'est la chicorée douce. Elle fleurit dans le mois de Juillet & dans le mois d'Août. Elle est fort semblable à la chicorée & on la donne dans les mêmes intentions ; mais on la regarde comme plus rafraîchissante.

619. L'ALLELUIA , *Luzula* , aussi appelé *acetosella*. C'est *trifolium acetosum vulgare* C. B. & Park ; *oxys alba* de Gerhard. & *Trifolium acidium flore albo* & *purpurascens* 7. B. Enfin [*oxytriphylum flore albo* Inf.] Il vient dans les bois & dans les lieux où il y a de l'ombre. Il fleurit dans le mois d'Avril & au commencement de Mai. On le regarde comme ayant les propriétés de l'oseille , mais il n'a pas une acidité si forte , & ressemble un peu plus aux plantes balsamiques. Il a passé chez plusieurs pour un cordial à cause de la figure de cœur qu'il a dans la feuille ; mais on ne fait pas à présent d'attention à ces sortes d'idées. Le sirop qu'on en fait dans les boutiques est fort agréable ; & un bon addoucissant dans les juleps & dans les apozèmes détersifs. Sa conserve est beaucoup d'usage dans les élecutaires & pour mêler les alexipharmques sous la forme ou consistance de bols.

620. LA LENTILLE D'EAU , *Lens palustris* , appelé aussi *lens aquatica*. Elle vient dans les étangs & dans les eaux croupissantes. Quelques - uns & en particulier Mathioli , la conseillent comme un rafraîchissant dans les inflammations. Mais on ne la connoît pas dans la pratique d'à-présent.

621. LE PEUPLIER , *Populus*. On se sert des feuilles de cet arbre dans l'onguent des boutiques qui en a pris son nom d'*unguentum populeum* ; on les met comme rafraîchissantes dans cette composition. Mais on n'en fait pas d'autre usage.

622. LE POURPIER , *Portulaca*. Il fleurit dans le mois de Juin. Il est fort peu d'usage excepté en salade , quoiqu'il fût recommandé autrefois comme un grand rafraîchissant contre la chaleur de la bile. On le regarde aussi comme bon dans le Scorbut , & dans toutes les éruptions cutanées. [Il est beaucoup d'usage à Paris]

623. LA LAITUE, *Lactuca*. Elle est aussi beaucoup plus d'usage dans les salades que dans les médicamens. On en trouve suffisamment dans les jardins. On la regarde comme étant beaucoup de la nature de la chicorée ; mais plus rafraîchissante ; d'où elle fait dormir. C'est pour cette raison qu'elle apaise aussi la douleur aussi - bien étant prise intérieurement qu'appliquée extérieurement. Schroder dit qu'elle nourrit beaucoup & qu'elle augmente beaucoup le lait des nourrices ; qu'elle rafraîchit aussi l'urine ; & que pour cette raison elle est utile dans les gonorrhées.

624. LE SAULE, *Salix*. Il y en a plusieurs sortes, mais il n'y en a aucune qui soit à présent d'usage dans la Pharmacie ; quoique le Collège lui ait donné place dans son nouveau catalogue.

625. LA JOUBARBE, *Sedum*. Quelques Auteurs la recommandent comme un rafraîchissant qui convient dans les fièvres ; mais on ne s'en sert pour aucune de ces fins à présent. Elle n'est employée que dans l'onguent populeum & dans quelques autres remèdes extérieurs pour les inflammations & les brûlures.

626. LE LAITERON à tige douce, *Sonchus levis*. Il y a aussi *sonchus asper*. Mais ni l'un ni l'autre ne sont d'aucun usage dans la Médecine & par conséquent ne méritent pas une plus longue description.

627. L'EPINARD, *Spinacchia*. Il est assez connu dans les alimens , mais de nul usage dans la Médecine ; excepté pour contrefaire les couleurs de quelques drogues de prix. Il donne par exemple à la poudre de Gascogne la même couleur que celle qui est donnée au bézoard.

628. LE PISSENLIT, *Taraxacum*. Il a beaucoup des propriétés de l'endive & de la chicorée , quoiqu'un peu plus rafraîchissant [Tournefort lui donne la même vertu qu'à la chicorée sauvage.] Il fleurit dans le mois d'Avril & dans le mois de Mai. Il est détersif , apéritif & un bon hépatique. Etmuller dit qu'il n'est pas à mépriser dans la pleurésie & dans d'autres obstructions de sang grumelé. On le regarde aussi comme un bon détersif extérieur & capable de nettoyer les ulcères sales. Quelques-uns ont de ridicules superstitions pour arracher la racine & la garder comme un amulet contre quelques maladies des yeux & contre les fièvres tierces.

629. LE NOMBRIL DE VENUS DES MURAILLES ; *Umbilicus muralis*. Il n'est pas à présent connu en Médecine , excepté dans l'onguent populeum ; & c'est la seule composition où il entre. L'autre nombril de vénus est d'une qualité contraire. Néanmoins comme les ingrédients de cet onguent sont généralement dispersés dans les marchez & dans les jardins de plantes médicinales , la moindre espèce se met pour les deux autres ; parce qu'elle se trouve plus abondamment , qu'il y a peu d'Herboristes assez curieux pour distinguer l'une de l'autre.

630. LES GRAINES DE CHANVRE, *Cannabis*. On les voit rarement employées. On dit qu'elles ont la même vertu que l'agnus castus , & qu'elles apaisent les desirs du plaisir de l'amour. Quelques - uns les conseillent aussi dans la jaunisse ; mais jusqu'ici tous ces conseils n'ont pas eu assez de crédit pour les faire mettre dans des ordonnances d'aucunes sortes.

Les Fruits.

631. LE VERJUS, *Agresta*. Le jus de ces grappes non mûres sont l'om-

phacium des Anciens ; de même que leur *oleum omphacinum* étoit l'huile exprimée des olives qui n'étoient pas encore mûres. Ils avoient coutume d'exposer les grappes au soleil pendant quelques jours ; & ensuite ils en exprimoient le jus dans des vaisseaux larges. Du temps de Dioscorides ils avoient coutume de laisser reposer ce suc dans ces vaisseaux découverts & exposez au soleil jusqu'à ce que la plus grande partie de l'humidité fût évaporée & que le résidu fût épaissi à la consistance de Rob , forme beaucoup en usage parmi les anciens. On le regarde comme rafraîchissant ; mais on s'en sert peu ou pas du tout dans la Pharmacie.

632. LES ORANGES , *Aurantia*.

633. LES LIMONS , *Limones*.

634. LES CITRONS , *Citri*. Tous ces fruits sont assez connus de tout le monde ; & se ressemblent beaucoup par leurs vertus médicinales. Il y a seulement cette différence que les limons ont plus d'acidité & sont plus efficaces. Leurs jus sont extrêmement agréables à l'estomach ; & fort propres pour appaiser la soif dans les fièvres & dans toutes les maladies qui sont accompagnées de ce symptôme où les boissons ordinaires ne conviennent pas & particulièrement dans les diarrhées. Ils sont fort bons pour les nausées & pour arrêter le vomissement qui vient d'une surabondance de bile. Le jus de limons resserre & fortifie d'une manière admirable les fibres de l'estomach ; ce qui aide beaucoup à la digestion. A peine y a-t'il une chose qui puisse mieux retenir le manger dans l'estomach sans rien regorger après le repas.

635. LES CONCOMBRES , *Cucumeres*. Ils sont suffisamment connus dans les alimens, aussi-bien crus que dans les sausses. Ils sont fort rafraîchissans & fort visqueux. Ainsi ils sont sujets à disposer le sang à des fermentations putrides ; en sorte qu'il y a lieu de craindre qu'ils n'ayent pas une petite part dans les fièvres putrides qui viennent à la fin de l'année & qui sont souvent malignes. C'est pourquoi l'on fait bien de les assaisonner avec beaucoup de vinaigre & de poivre ; car le premier aide à entretenir la tension & la contraction convenable des solides & le poivre conserve la fluidité convenable des humeurs & les empêche de former des concrétions & des cohésions morbifiques. On évite aussi fort bien les inconvéniens que nous venons de rapporter en y faisant une sausse avec des ingrédiens semblables. On s'en sert peu ou pas du tout dans les compositions des boutiques non plus que dans les ordonnances extemporanées. Il n'y a que de leurs semences dont on se sert en émulsions & qui sont les premières des quatre semences froides majeures.

636. LES COURGES , *Cucurbita*. Ce fruit semble être de la même espèce que le précédent & vient de la même manière ; mais il est plus gros. Il n'est pas d'usage en Médecine , à moins que ce ne soit ses semences qui sont aussi du nombre des quatre semences froides.

637. LES GROSEILLES du groselier non épineux. Elles sont connues de tout le monde pour être un fruit agréable , rafraîchissant & très-salutaire , si on en mange avec modération. Il y a une grande différence entre ce qu'elles sont , étant vertes , état dans lequel on les prend , pour les faire cuire ; & ce qu'elles sont étant assez mûres , comme on les cueille de l'arbrisseau , pour être mangées. Dans le premier état elles sont beaucoup plus acides , rafraî-

chillantes & astringentes ; & dans l'autre elles sont plus capables de produire des viscositez , plus propres à causer des maladies & ce que le commun peuple appelle des dégoûts & des indigestions. Il y a un vin fort agréable qu'on fait avec ce fruit & qui n'est qu'un peu inférieur aux vins étrangers.

638. LES ABRICOTS , *Malus armeniaca*. C'est un bon fruit s'il n'est pas trop dur ou trop mol , comme on dit ordinairement , il est agréable , astringent & fortifie l'estomach.

639. LES PESCHES , *Malus Persica*. Ce fruit a beaucoup de la nature du précédent ; mais à peine est-il aussi astringent. La pêche nectarine qui est un fruit à présent fort connu dans nos jardins , est du même genre.

640. LES POMMES DES JARDINS. Elles se ressemblent toutes par leur propriété commune de rafraîchir & d'appaîser la soif ; quoiqu'elles diffèrent un peu par le degré auquel elles ont cette propriété , les unes étant plus ou moins acides que les autres. Celles qui ont le plus d'acidité sont les plus saines ; à cause qu'elles entretiennent la tension convenable des fibres & qu'elles empêchent la corruption des liquides. Elles font une bonne partie de nos alimens dans le tems d'été ; lorsque la chaleur évapore une si grande quantité de l'humidité du corps humain , qu'elle seroit insupportable , si on ne le rafraîchissoit souvent par les sensations agréables que produisent ces rafraîchissans.

641. LES POMMES SAUVAGES , *Malus sylvestris*. Elles ont une acidité si forte & un goût si astringent , qu'il ne faut pas les manger crues. C'est pour cette raison qu'il n'y a que leur jus tiré par expression qui soit d'usage. On s'en sert dans quelques pays au lieu de vinaigre & il a presque toute la même vertu. On le vend sous le nom de verjus ; & il fait un fort bon gargarisme dans bien des cas.

642. LES MELONS , *Melones*. Ils ne diffèrent pas beaucoup des concombres ni par leurs propriétés , ni par la manière dont ils viennent. C'est seulement un fruit plus gros & un peu plus délicat. Ses semences sont aussi du nombre des quatre semences froides majeures.

643. LES MEURES , *Mori*. Ils donnent un jus austère agréable qui est fort employé dans les boutiques pour le sirop qu'on en fait & qui en porte le nom. Il rafraîchit & resserre en même-temps l'estomach ; & entre souvent dans les gargarismes à cause de son âpreté détersive. Si on laisse trop long-tems ce fruit sur l'arbre & jusqu'à ce qu'il soit trop mol , il devient plus visqueux & n'est pas si bon.

644. LES OLIVES , *Oliva*. Elles ne sont pas un fruit de l'Angleterre ; mais elles nous viennent assaisonnées principalement dans l'eau salée. Elles sont fort huileuses & fort douces ; & par conséquent ne sont pas si bonnes pour l'estomach ; étant capables de le trop relâcher , de même que sont généralement plusieurs choses qui ont des propriétés semblables. C'est le fruit dont l'on tire l'huile d'olive qui est fort en usage. Nous parlerons de ses vertus dans la treizième Section.

645. LES GROSEILLES du groselier non épineux , *Ribes*. Il y en a de plusieurs sortes ; mais il n'y a que les rouges & les blanches qui soient en usage ; à moins que ce ne soit pour quelques desseins fort singuliers. Car les groseilles noires & principalement les feuilles , lorsqu'elles commencent à pousser , sont employées par quelques-uns pour donner le goût de

de vin aux liqueurs spiritueuses Angloises & pour contrefaire l'eau-de-vie de France. Les rouges & les blanches ont une acidité fort agréable , & passent pour des fruits aussi salutaires qu'aucuns de ceux qui viennent dans notre pays. Elles appaisent beaucoup la soif , rafraîchissent & fortifient l'estomach , aident la digestion. Il est vrai qu'on peut en manger en trop grande quantité ; mais autrement elles ne peuvent pas faire de mal.

SECTION XII.

Des Topiques.

646. **L**E Lecteur trouvera dans cette division beaucoup de simples qui ont été placées dans les Chapitres précédens , pour quelques propriétés qu'elles ont , étant prises intérieurement. Mais le grand effet qu'elles peuvent aussi avoir dans les applications extérieures , justifie cette répétition. Les matieres qui sont nécessairement de cette Section , sont en si petit nombre , sans la répétition de celles dont nous avons déjà parlé pour des vertus plus importantes , que nous avons cru qu'il étoit à propos de faire le moins qu'il a été possible , de sousdivisions pour exprimer leurs vertus.

CLASSE I.

Des Répulsifs.

647. Pour faire bien comprendre l'action des simples comprises dans cette classe , il est peut être nécessaire d'observer que par remède répulsif on entend un remède qui empêche une si grande affluence de liquide sur quelque partie dans laquelle une tumeur est près de s'élever. Mais pour connoître comment cela se peut faire , il faut faire attention aux causes différentes qui peuvent produire une enflure ou faire sortir des vaisseaux par quelque évacuation non naturelle quelqu'un des liquides qu'ils contiennent.

Toutes les tumeurs ont nécessairement quelque une des causes que voici ; sçavoir , ou un accroissement de la vélocité ou de la quantité des liquides ; ou une foiblesse dans quelque partie , & quelquefois toutes ces causes en même-tems. Un accroissement de la vélocité des liquides fait qu'ils poussent avec plus de force contre les solides & en dilatent toutes les parties dans leur contour. S'il y a donc quelque partie qui soit plus pressée ou plus relâchée que les autres par quelque cause extérieure , il faudra aussi que cette vélocité l'élève plus qu'aucune ; & que faute de résistance égale à celle des autres parties du corps , elle reçoive à la longue une si grande quantité de liquide qu'il s'y formera une tumeur ; principalement s'il y a obstruction dans quelqu'un de ses vaisseaux ; à cause que de nouvelle matiere poussée par derriere continue de s'y accumuler , jusqu'à ce que la partie soit venue à sa plus grande dilatation & qu'elle n'en puisse plus contenir davantage. Dans ce cas on appellera répulsif ce qui arrêtera l'accroissement de la tumeur & ce qui aidera le sang à emporter la matiere

qui fait l'obstruction & à la reprendre dans sa circulation ordinaire. L'évacuation & la révulsion sont ce qui peut le plus y contribuer : car tout ce qui diminue la quantité du liquide, diminue aussi la force de la pression sur la partie tuméfiée. Mais il est à propos de connoître ici comment l'application extérieure sur la partie peut produire ces effets.

Un médicament sera répulsif s'il est composé de parties assez subtiles pour qu'il en puisse passer quelques-unes à travers les pores & rendre plus coulante la matiere qui fait l'obstruction ; en sorte qu'elle puisse se dégager & reprendre le cours de la circulation. Mais dans ce cas il y a danger que ces matieres ne fassent de même fermenter l'humeur qui fait l'obstruction ; que par-là elles ne les changent plutôt en pus, & qu'ensuite ces remèdes ne prennent le nom de suppuratifs. Ainsi ce qu'on doit regarder comme répulsif dans le sens le plus strict ; c'est ce qui resserre & fortifie la partie de telle sorte qu'elle puisse résister au séjour qu'y font les humeurs par la dilatation qu'elles y causent. Telles sont les matieres dont les vertus consistent dans une qualité raffraîchissante & dessicative. Mais il y a si peu d'exemples dans lesquels le bandage ne vaille mieux que cette application que l'on s'en sert fort peu pour cette fin. C'est dans les hémorrhagies & dans les suintemens du sérum qui défigurent tant la peau, que les simples de cette sorte peuvent principalement avoir place. Elles ont alors l'effet d'astringent suivant la propriété qu'elles ont de resserer, & resserrent les fibres ; de telle sorte qu'elles ne peuvent plus donner passage au suintement d'aucun de ses fluides.

Quelques matieres aussi ne remplissent cette intention que par les piquemens de la partie tuméfiée ; de sorte que l'irritation soudaine & violente qu'elles y causent, secoue pour ainsi dire, dégage & emporte dans le cours de la circulation l'humeur qui fait l'obstruction. Un mouvement de cette sorte sera occasionné par l'application soudaine de quelque chose d'extrêmement froid, comme de l'eau commune par exemple ; mais la pratique en est rarement sûre ; parce que si les premiers efforts des fibres à ces applications ne réussissent pas à chasser la matiere enfermée, elles seront forcées & ne pourront plus dans la suite reprendre leur ressort naturel. La suite de cela seroit un affoiblissement de la partie qui rendroit la tumeur plus opiniâtre. Il y a beaucoup d'autres moyens & de circonstances accidentelles qui contribuent à favoriser ou à retarder cet effet. Mais les avis que nous venons de donner, peuvent suffire, principalement pour une partie qui ne peut pas avoir une grande étendue dans son action.

648. LE BLANC D'OEUF, *Albumen ovi*. Il est glutineux & liant, c'est pour cette raison qu'on le mêle souvent avec le bol d'Arménie & d'autres choses de la même nature, pour empêcher une partie qui a souffert quelque effort, de se dilater & d'élever une tumeur ; de même que pour lui rendre son ton & son élasticité ; enfin sous un bandage & une compresse convenable, pour empêcher le déplacement des os, après qu'ils ont été remis. On s'en sert aussi dans quelques mélanges pour consolider les nouvelles blessures & empêcher une trop grande effusion de sang.

649. LA PIERRE CALAMINAIRE, *Lapis calaminaris*. Nous en avons déjà parlé dans la classe 3. de la sect. 2. comme d'un absorbent. On s'en sert extérieurement dans les collyres contre les inflammations des yeux, dans

les cérats pour raffraîchir & pour déterger en quelque manière les ulcères sales.

650. LA CERUSE , *Cerussa*. C'est une préparation du plomb dont nous examinerons les vertus dans les préparations de ce métal à la fin de cette partie de même que dans celle qui suit.

651. LA LITHARGE D'OR , *Lithargyrus auri*. Elle est généralement nommée ainsi à cause de sa couleur ; quoiqu'elle vienne de la purification de l'argent. On s'en sert beaucoup dans les emplâtres. Etant bouillie dans l'huile , elle s'y dissout & lui donne une consistance comme au diachylon. On croit qu'elle est raffraîchissante & qu'elle donne de la tension aux parties sur lesquelles on l'applique ; cela est cause qu'on la regarde comme un répulsif , quoiqu'on la mette aussi dans quelques compositions pour d'autres intentions.

652. LA MAIN D'UN HOMME MORT , *Manus hominis mortui*. Par des idées superstitieuses du commun peuple , on la croit capable de dissiper les tumeurs scrophuleuses. On frotte fort sérieusement la partie pendant quelques tems avec la main morte. L'histoire nous fournit plusieurs exemples de guérisons faites par-là , & il n'est pas hors de vraisemblance que quelques-unes soient vraies , autant parce que l'imagination du malade contribue beaucoup à cet effet , que parce que la sensation que donnent des frottemens de cette sorte , a quelque chose de saisissant & occasionne un froid dans la partie touchée , qui peut dans quelques cas mettre les fibres dans de telles contractions qu'elles se couent , dégagent & emportent la matière qui fait l'obstruction ; ce qui fait toute la cure. Mais il y a trop de singularité dans une telle pratique pour qu'elle puisse être conseillée par un Médecin de bon sens.

653. LA MAIN DU ROI , *Manus Regalis*. Il faut que j'avoue que je n'ai jamais vu ce remède dans aucun catalogue de simples. Mais c'est le précédent qui m'a fait souvenir d'une drogue si extraordinaire. Ces deux remèdes se ressemblent assez & peuvent quelquefois avoir un bon succès par la même raison : car la pompe solennelle avec laquelle se fait cette cérémonie peut avoir quelque chose qui frappe beaucoup l'imagination de la plupart de ceux qui sont le sujet de cette sorte d'exorcisme. Or les effets étranges & surprenans que de tels remèdes peuvent produire dans l'économie animale , ne sont pas nouveaux pour ceux qui sont accoutumés aux histoires de Médecine. Mais il y a un trop grand nombre d'exemples sans succès de la part de ce remède pour souffrir qu'aucune personne qui pense , croie qu'il y ait autre chose dans cette cérémonie que l'intention de contribuer à un respect que des vûes de politique rendent nécessaire à l'égard de ceux qu'on dit qui ont ce pouvoir. Ces articles donnent si naturellement lieu à la plaisanterie qu'il est difficile de la laisser , sans dire quelque chose peut-être de trop peu solide & même d'étranger à un fait de cette nature. Cette vertu est supposée à toute la race Royale à cause de la piété de quelques-uns de leurs ancêtres. Le fameux Laurentius dans la première partie de son traité intitulé , *De strumis* , a tâché de prouver fort ridiculement cette vertu miraculeuse dans les Rois de France ; & nie fort hardiment , de même que plusieurs écrivains , qu'aucun de nos Rois de la Grande-Bretagne ait jamais eu ce pouvoir. Mais M. Wiseman dans le

chap. 1. de son quatrième traité a tâché sur l'autorité d'Historiens graves & modérez de révéndiquer ce droit de nos Princes contre les desseins qu'ont les François de le diminuer. Néanmoins peut-être que la maison Royale que le mérite a si justement placé sur nous, ne consentira jamais qu'on fasse usage d'un tel stratagème pour retenir les sujets superstitieux dans le devoir, quoiqu'il ait été autrefois nécessaire à un gouvernement foible ou tyrannique.

654. LE MINIMUM. C'est le plomb calciné, ainsi que nous le démontrerons dans la préparation du plomb où nous donnerons aussi ses vertus.

655. LA TUTHIE, *Lapis Tuthie*. Les Auteurs ont différens sentimens sur sa production. Garcias dit qu'elle est faite de la cendre d'un arbre. Bon-tius veut que ce soit une préparation d'une certaine terre gluante. Mais M. Dâle convient qu'elle vient de la fumée du cuivre fondu avec la cadmie, & qu'elle s'attache aux côtes des fourneaux. Elle est dessiccative & employée pour les ulcères sales, de même que pour les maladies des yeux. [Le Minérophilus de Friberg dit qu'on la tite également des fourneaux d'essai de cuivre, de fer, & des autres métaux.]

656. LA CALAMINE BLANCHE, *Pompholix*. C'est une poudre métallique de couleur blanche & plus légère que la tuthie : car celle-ci s'attache au côté des fourneaux, lorsque l'on fond le cuivre avec la cadmie ; & la calamine blanche monte tout au haut des cheminées des fourneaux. Ses vertus sont les mêmes que celles de la tuthie.

657. LA JONBARBE, *Sedum*. Nous en avons parlé pour l'usage intérieur. 11. mais on s'en sert fort peu de cette manière ; ni même dans les applications extérieures excepté parmi le commun peuple qui en fait un onguent avec la crème pour les inflammations & pour les brûlures, par la seule raison que c'est un grand rafraîchissant.

658. LE SPODIUM. Il est plus pesant que ni la calamine blanche ni la tuthie ; parce que c'est ce qui tombe au fond, lorsqu'on fond du cuivre avec de la cadmie. Ses vertus sont les mêmes que de ces deux matières précédentes ; mais on s'en sert plus rarement en Médecine. [Suivant Henc-kel *Pyritologie* 593. c'est une cendre d'os & de dent d'Eléphant.]

659. LA TOILE D'ARAIGNEE, *Tela Araneorum*. Chacun connoît ce que c'est & comment elle se produit. On ne la voit pas dans les ordonnances des Médecins ; mais par hazard le commun peuple s'en sert pour arrêter le sang d'une nouvelle blessure, faute d'autre drogue. Il semble qu'elle produit cet effet par sa grande finesse en bouchant les orifices des vaisseaux & s'y attachant.

CLASSE II.

Des Maturatifs.

660. C'est une des intentions des plus considérables de la Chirurgie. Mais il y a fort peu de Chirurgiens qui présentent les conséquences que peuvent avoir ces médicamens dans ceux qu'ils ordonnent pour la remplir, & les accidens auxquels ils sont sujets. Car un maturatif est ce qui est capable de pénétrer les pores par l'activité & par la chaleur de ses

parties , de se mêler avec la matiere de l'obstruction & de la raréfier ; enforte qu'elle puisse la rendre propre à se décharger en ouvrant la partie par un caustique ou par une incision. Mais dans plusieurs cas comme ces remèdes raréfient la matiere & la rendent plus fluide , le sang peut les remporter dans la circulation. Elle est quelquefois de nature à causer de mauvais symptômes étant reprise ainsi ; la rarefaction qu'elle y produit , lui fait quelquefois dilater les parties qui la contiennent. De-là résulte une sensation douloureuse ; de cette sensation suit une plus grande affluence de liquide dans la partie & par conséquent un accroissement inutile de la tumeur. De sorte que les maturatifs demandent d'être administrés par des gens qui soient bien instruits du mécanisme de l'économie animale , pour pouvoir être appliquez avec le plus grand avantage du patient , & pour éviter le danger qui résulte de ce qu'on s'en est mal servi.

661. LA GRAISSE D'OIE , - - - *Adeps anseris.*

662. - - - - - DE CHIEN , - - - *Canis.*

663. - - - - - D'HOMME , - - - *Hominis.*

664. - - - - - DE VIPERE , - - - *Vipera.*

665. - - - - - D'OURS , *Ursi.* Toutes ces graisses sont employées comme des maturatifs ; parcequ'elles sont reconnues pour être d'une nature pénétrante ; ainsi elles sont propres pour résoudre & raréfier les humeurs des obstructions , & pour les conduire , comme on dit à maturité. On leur attribue quelques vertus spécifiques pour ces cas en particulier ; mais elles ne sont pas soutenues par l'expérience ni par la raison. Elles ne semblent pas avoir des propriétés différentes des autres matieres de la même sorte ; à moins qu'elles ne viennent de leurs différentes consistances & de leurs différens degrez de volatilité. La graisse de vipere semble celle qu'on peut avec le plus de raison regarder comme quelque chose d'extraordinaire pour cette fin de procurer la maturité. Ainsi nous en rapporterons les pensées des Auteurs les plus authentiques de la Médecine ; sçavoir du Dr Mead dans un essai qu'il a fait sur cet animal. Il a fait des recherches sur quantité de moyens de guérir le poison de la vipere qui est communiqué par une morsure. Il nous dit que les preneurs de viperes ont un remède qu'ils regardent comme au dessus de tous les autres & auquel ils ont une si grande confiance qu'ils ne sont pas plus effrayez de leurs morsures que d'une piqure ordinaire ; & qu'ils la guérissent sur le champ avec la graisse de cet animal. qu'ils croient un spécifique dans ce cas ; ainsi qu'il l'a découvert par les recherches qu'il en a faites. Mais pour se convaincre encore plus de la vérité dans un point si important , M. Mead mit une vipere en fureur & en fit mordre au nez un jeune chien. Les dents étoient enfoncées profondément ; il cria beaucoup & la partie commençoit à s'enfler ; mais par l'application d'un peu de cette graisse qu'il avoit toute prête , ce chien se trouva fort bien le jour suivant.

Néanmoins comme quelques personnes qui virent cette expérience étoient plus portez à imputer la guérison à la salive du chien qui lécha la blessure qu'à la vertu de la graisse ; on fit encore mordre ce chien à la langue ; & la graisse n'ayant pas été employée , il mourut au bout de cinq ou six heures. L'expérience fut faite une seconde fois avec un même succès que

M. Mead attribua aux parties visqueuses de la graisse ; quoique d'ailleurs elle soit plus pénétrante qu'aucune substance huileuse. Car il suppose que par cette propriété elle enveloppe & engaine, pour ainsi dire, les sels volatils du poison de la vipere ; & par-là empêche de pénétrer les pointes de ces sels qu'il a observé qui étoient les instrumens des symptômes mortels qui suivent cette morsure. Voyez plus haut 478.

666. LA FIENTE DE PIGEON ; *Fimus Columba*. On l'ordonne quelquefois en cataplasme pour appliquer à la plante des pieds dans les fièvres malignes & dans les délires avec intention d'attirer les humeurs par en-bas. On ne peut pas conjecturer que cela soit mauvais : car si l'on peut en juger par la nature de l'oiseau dont elle vient, ce qui n'est pas une mauvaise méthode, pour en décider ; elle contient certainement des parties chaudes très-subtiles qui ouvrent les pores des endroits où on les applique, & y occasionnent une plus grande affluence de fluide par la raréfaction des liquides & par la dilatation des pores. Mais c'est une imagination sans fondement que de croire qu'elle attire particulièrement les humeurs morbifiques. Il peut bien peut-être alors s'y séparer avec promptitude quelque chose de ce qui est la cause de la maladie par une décharge critique. Les piquotemens & les autres circonstances que nous venons de rapporter peuvent bien déterminer par-là les humeurs. Mais cela se fait également par toute autre altération causée dans la partie, sans qu'une qualité spécifique du médicament l'occasionne.

667. LA FIENTE DE VACHE, *Fimus Vacca*. Elle semble être d'une nature chaude & pénétrante, l'expérience y reconnoît un bon effet pour les enflûres érépélateuses. Il paroît que c'est par sa qualité discussive qu'elle le produit en levant les obstructions commençantes dans les vaisseaux capillaires & en les évacuant par la transpiration. On s'en sert en forme de cataplasme avec quelques matieres onctueuses pour empêcher qu'elle ne durcisse sur la partie. Il ne sera pas mal-à-propos de faire remarquer ici la différence qu'il y a entre appaiser une inflammation par les rafraîchissans & la guérir par la transpiration avec ces sortes de matieres ci. La premiere est plutôt une cure palliative qu'une véritable guérison ; elle ne semble que donner une sensation plus agréable dans la partie, en adoucissant pour un tems une sensation douloureuse de chaleur. Il y a donc dans cette méthode danger ou de fixer les humeurs avec plus d'opiniâtreté sur la partie malade, ou de les repousser dans la masse du sang ; deux choses qui peuvent avoir chacune de mauvaises suites ; au lieu que par la dernière méthode on décharge en peu de tems les humeurs morbifiques, non-seulement de dessus la partie malade ; mais encore de tout le corps. Quelques-uns recommandent très-fort ce cataplasme pour la goutte. Il y semble convenir assez suivant le raisonnement. Néanmoins je ne puis pas dire l'avoir jamais expérimenté, quoique j'y aye été assez excité par mes malades dans des cas semblables.

668. LE SON, *Furfur*. Le son est d'une substance spongieuse & poreuse. Dans la composition des cataplasmes, la chaleur de la partie sur laquelle il est appliqué est raréfiée ; cette chaleur est aidée de l'air extérieur ; ainsi tout ce qui transpire, sera attiré dans ses interstices par le même mécanisme que celui qui fait lever la chair sous une ventouse. Par consé

quent des choses qui agissent de cette manière ne doivent être appliquées qu'où il est probable qu'il y a de la matière à transpirer. Autrement elles attireront trop à la partie & augmenteront la maladie.

669. LA LEVURE ou FLEUR DE BIÈRE , *Flos cerevisia*. L'usage ordinaire est de s'en servir pour exciter la fermentation dans les matières. Si l'on fait attention à la manière dont elle se produit , on concevra aisément pourquoi c'est un médicament maturatif : car par la subtilité des parties spiritueuses dont elle abonde , elle ne peut qu'en transmettre une grande quantité dans la partie à laquelle elle est appliquée , & par la raréfaction elle dispose les humeurs qui y sont arrêtées à ce qu'on appelle maturité. C'est pour cette raison qu'on s'en sert aussi pour guérir les cors , &c.

670. LE HARANG , *Halec*. Ce poisson salé , comme il est , se voit souvent ordonner en cataplasme sous les pieds dans les fièvres ; parceque l'on compte qu'il attire les humeurs par en-bas , & par-là soulage la tête. Mais cette propriété semble vraisemblablement venir plutôt du sel avec lequel il est assaisonné que des vertus du poisson : parceque la chaleur de la partie met en mouvement les parties salines qui par le piquotement des fibres fort sensibles à la plante des pieds occasionnent une grande dérivation ou révulsion dans cette partie , & par-là ôtent l'embarras des autres.

671. LES SANGSUES , *Hirudines*. L'usage en est ordinairement assez connu. Elles sont quelquefois propres pour tirer le sang d'une partie ; comme des tempes , des veines hémorroïdales & de celles où l'on ne peut pas se servir de lancette ; de même que pour les jeunes enfans , quand leurs veines paroissent trop petites , pour qu'on puisse sans danger les piquer avec cet instrument. L'opinion générale est qu'elles sont bonnes pour tirer les humeurs d'une partie ; principalement si elle est bien douloureuse. C'est sur ce principe qu'on les applique aux gencives pour le mal des dents. Mais il y a des dispositions du corps dans lesquelles elles occasionnent une si grande dérivation dans la partie où elles sont appliquées qu'il s'y élève des tumeurs & que quelquefois il y vient un érysipèle. Ainsi l'usage n'en est pas indifférent. Il ne faut donc pas s'en servir sans faire attention à ce qu'on fait & sans consulter.

672. LE MELILOT , *Melilotus*. Nous en avons parlé ci-dessus sect. 4. classe 3. mais son principal usage étant pour l'extérieur , nous avons cru qu'il étoit à propos d'en dire quelque chose ici. C'est le principal ingrédient d'un emplâtre qui en porte le nom dans les boutiques & qui est fort en usage. Il consiste dans des parties chaudes , subtiles , ainsi qu'il est manifeste par l'odeur de la plante. C'est pour cette raison qu'on le met parmi cette sorte de maturatifs. Son principal usage est pour les vésicatoires jusqu'à ce qu'ils cessent de couler & que la peau soit emportée : car la chaleur aide toujours à décharger les parties & empêche la mortification à laquelle sont fort sujettes certaines constitutions ; principalement s'il est préparé avec des matières rafraîchissantes que la chaleur de la partie excite des personnes indiscrettes à hasarder.

673. LA NICOTIANE , LE TABAC. *Nicotiana*. Quoique nous en ayons parlé ci-dessus aussi comme d'un sternutatoire sect. 10. néanmoins il mérite encore un examen particulier dans les topiques , ayant plus d'utilité de cette manière en Médecine que d'aucune autre. Il est si chaud & si pénétrant ,

qu'il ne le cède en rien à aucun maturatif qui soit ici ; principalement si nous considérons qu'en même - tems il donne cette disposition aux humeurs arrêtées. Il calme aussi les douleurs des parties par ses qualitez narcotiques ; par - là il empêche l'irritation que plusieurs maturatifs n'occasionnent que trop. C'est pour cette raison qu'il est d'une grande utilité dans les douleurs aiguës accompagnées de tumeur ; & principalement dans celles du rhumatisme & de la goutte. La feuille liée sur la partie est la meilleure manière de l'appliquer , principalement , s'il est mouillé avec un peu d'huile.

674. L'HUILE , *Oleum*. On n'entend ici que l'huile d'olive ordinaire. Il y a quelques matieres huileuses & grasses qui sont maturatives ; comme celles dont nous avons parlé , les premières dans cette classe ; parcequ'elles contiennent quelque chose de pénétrant. Celle - ci est rapportée dans cette classe pour différentes propriétés ; elle n'a la propriété de meurir qu'en relâchant les fibres de la partie tuméfiée & en donnant par-là plus de place aux humeurs qui y sont enfermées , pour se raréfier ; ce qui les fait venir promptement en maturité. C'est pour cette raison que c'est une pratique fort judicieuse de mettre quelque chose d'huileux avec tous les cataplasmes que l'on conseille pour cette intention ; parceque cela entretient la partie souple & lâche & donne plus de place , ou pour que les humeurs se dissipent par la transpiration ou pour qu'elles se changent en matiere propre à se décharger par caustique ou par incision.

675. LA POIX DE BOURGOGNE , *Pix Burgundica*.

676. LA POIX DE VAISSEAU , LE GODRON , *Pix navalis*.

677. LA RESINE , *Resina*. Elle est trop connue du commun peuple pour donner sa description , ou la manière dont elle se produit. Ainsi nous nous contenterons de faire remarquer que les résines sont maturatives d'une manière qui est particulière à toutes les matieres dures qui s'attachent ; c'est-à-dire en tenant les pores de la partie malade si bien fermés qu'elles empêchent la matiere ordinaire de la transpiration de passer à travers l'épiderme. Ce qui suit de-là , c'est que cette matiere déjà atténuée revenant avec quelque degré de force , & à la fin par une tendance ou détermination naturelle à se mouvoir de ce côté-là , occasionne des chocs fréquents qui l'atténuent encore insensiblement & dégagent les humeurs qui font l'obstruction. Par - là ou elle tourne en suppuration ou bien elle est poussée à travers la peau , & faute de place à cause de l'emplâtre , elle s'avance plus loin en levant l'épiderme sous la figure de vessie ou d'ampoule où elle fait un dépôt & reste sous la forme de sérosité ou de gelée. Voilà la raison pourquoi ces matieres appliquées sur une partie qui n'est pas malade y feront lever souvent des ampoules ; ainsi qu'il arrive dans l'usage fréquent qu'on en fait , pour procurer des révulsions dans quelques douleurs de tête dans quelques inflammations douloureuses des yeux , & dans les fluxions. Il y en a plus ou moins dans la composition de quantité d'emplâtres des boutiques ; à cause qu'elles donnent une consistance convenable & sont une sorte de ciment pour les autres ingrédients. La cire est encore de ce genre & semble être de cette classe pour une double raison ; tant parce qu'elle envoie quelque chose dans les humeurs qui font l'obstruction de la même manière que plusieurs matieres que nous avons déjà expliquées dans

dans cette classe ; que parce qu'elle bouche aussi les pores , quoiqu'elle ne le fasse pas avec tant de force que les drogues de cet article.

678. LA GRAISSE DE CERF , *Sebum Cervinum*.

679. - - - - - DE BOEUF , - - - *Bovinum*.

680. - - - - - DE BREBIS , - - - *Ovinum*. Ces graisses sont dans le Catalogue des simples beaucoup pour la même fin. A peine peut-on les distinguer dans leurs effets dans aucune des intentions que nous avons marquées dans le N^o. 672. La seule différence qu'on y remarque , c'est que ces graisses semblent un peu plus approcher de la cire , & que par conséquent elles ne peuvent pas tant relâcher ni si promptement que l'huile & qu'elles peuvent avoir quelque portion de parties subtiles ou volatiles , de même qu'il est certain qu'en ont la plupart des graisses des animaux. Par là elles entrent dans les pores & aident en même - tems ces humeurs à venir en maturité. La graisse ordinaire , le lard est par la même raison plus maturatif qu'aucune huile végétale par expression ; quoiqu'il agisse aussi comme l'huile ; & facilite la maturité en relâchant les fibres & en donnant plus de volume à la partie. Toutes les huiles animales ou graisses ont la bonne qualité d'être plus pénétrantes que celles qui sont tirées des matières végétales par expression ; parcequ'une plus forte digestion les a rendues plus subtiles & qu'elles ont enveloppé une plus grande portion d'un sel volatil animal qui lui donnent plus d'efficacité pour cette fin.

681. L'ENCENS , *Thus*. On nous l'apporte chez nous de différentes consistances & de différentes couleurs ; car il y en a de plus dur & de plus friable ; d'autre mol jusqu'à être coulant ; c'est-à-dire trop liquide pour pouvoir rester en aucune forme sur quelque chose de plat , étant presque semblable à la térébenthine. La première sorte est l'encens mâle ; & on le prend dans les boutiques pour l'olibanum décrit sect. 2. classe 1. le dernier est l'encens femelle. Mais ces deux sortes ont les mêmes vertus , ayant toutes les deux quelque chose d'extraordinairement pénétrant & chaud , par quoi ils agitent les humeurs des obstructions , les divisent & les dégagent , en avançant la maturité ou leur font reprendre le cours de la circulation. Cette drogue est aussi fort gluante & tient ferme les pores de la peau ou toute seule , ou dans la composition des emplâtres ; & par-là elle est encore bonne pour la même fin. Quelques-uns prétendent qu'étant appliquée sur le poignet & sur la plante des pieds , elle guérit les fièvres intermittentes des enfans ; d'autres l'appliquent aussi sur le creux de l'estomach pour la même fin. Mais elle ne semble pas propre pour aucun de ces effets importants. Ce qu'on lui attribue dans ces cas , est plutôt l'effet du cinabre , du camphre & d'autres choses semblables avec lesquelles on la mêle.

CLASSE III.

Des Détersifs.

682. La manière d'agir des topiques de cette classe peut s'entendre par ce que nous avons dit dans l'explication de la troisième classe de la quatrième section , touchant les vulnérables , page 362. & de la section suivante.

sur les détersifs 395. Le Lecteur peut donc les voir pour ce qui regarde l'action des drogues de cette classe.

683. LE VERT DE GRIS, *Ærugo aris*. C'est une dissolution du cuivre. Nous donnerons la manière de la faire dans l'article du cuivre dans les préparations simples à la fin de cette partie, de même que son usage en Médecine.

684. L'ALBUM GRÆCUM. C'est le blanc de la fiente de chiens. On croit qu'elle a une qualité détersive ; mais il n'y a que le commun peuple qui s'en serve pour les maux de gorge. On l'étend aussi avec du miel en forme d'emplâtre & on l'applique dans des cas semblables.

685. LA GOMME ÉLÉMI, *Gummi Elemi*. On la rapporte dans cette classe pour les bons effets du liniment d'Arcæus, pour l'onguent de la gomme Élémé de la Pharmacopée de Londres dans lequel elle est le principal ingrédient. On en fait grand cas dans la pratique de Chirurgie comme un digestif ; mais on en fait peu d'autres usages. [La gomme élémé vraie est une résine d'un jaune blanc tirant un peu sur le vert. Elle est molle quand elle est nouvelle & dure lorsqu'elle est vieille. Son odeur, lorsqu'on la brûle, approche de celle du fenouil. Celle-là est la gomme élémé d'Éthiopie ; mais celle d'Amérique est blanchâtre, tantôt verdâtre, tantôt jaunâtre, transparente approchant de la résine du pin ; de consistance tantôt molle tantôt plus sèche ; enfin d'une odeur résineuse désagréable.

686. L'OS DE SECHE, *Os sepia*. Il est blanc & spongieux. Il semble avoir été calciné par le soleil. Il est âpre & détersif ; on s'en sert principalement pour nettoyer les dents : car il nettoye les gencives d'une manière étonnante & blanchit les dents. Quelques-uns le conseillent pour l'usage intérieur. Mais on ne le trouve jamais dans les ordonnances de cette sorte.

687. LE JAUNE D'OEUF, *Vitellum ovi*. On le mêle souvent avec la térébenthine, à cause de ces propriétés sarcotiques glutineuses ; car il y a plusieurs cas où la térébenthine déterge trop, & attire la matière de la nutrition aussi-bien que celle de la maladie. Le jaune d'œuf modère donc un peu la violence de son action ; & quand une fois un ulcère est bien nettoyé, il aide beaucoup à reproduire de la chair saine & à l'en remplir.

688. LES TÉRÉBENTHINES ET TOUS LES BAUMES, *Terebenthina & omnia Balsama*. Toutes ces drogues sont de cette classe ; elles ne sont que plus ou moins détersives, n'abondent que plus ou moins en parties subtiles, chaudes & aromatiques. Il y en a quelques-unes qui sont trop détersives ; & par cette raison on les mêle avec un jaune d'œuf, ainsi que nous l'avons observé dans l'article précédent, pour émousser leur activité, & fournir en quelque manière une nourriture pour remplacer les parties emportées par le frottement. Les médicamens de cette classe sont quelquefois trop sarcotiques & remplissent l'ulcère d'un champignon, ou de ce qu'on appelle ordinairement chair morte ou excroissance, en quoi les drogues de la classe qui suit, deviennent nécessaires. Nous en avons déjà traité plus haut en parlant des différentes sortes de térébenthines desquelles ont principalement donné le détail les Auteurs qui ont écrit depuis quelque-temps. Mais il est à propos que le Lecteur sçache de plus que nos Commerçans de la nouvelle Angleterre ont trouvé le moyen d'imiter les térébenthines

& les baumes les plus fins de l'Orient ou du moins d'en faire qui en approchent de fort près avec les térébenthines & avec les baumes des arbres qui viennent chez eux ; en sorte que plusieurs ne peuvent pas les en distinguer ; quoique le vrai baume de la Mecque & les térébenthines de Chio & de Strasbourg sont toujours singuliers dans leurs principaux caractères ; & en particulier dans la délicatesse de leur odeur. Les contrefaçons que quelques-uns en font , se reconnoissent en les gardant un peu de temps , par la séparation qui s'y fait de leurs parties les plus subtiles qui ressemblent presque à de l'huile & par celle des plus grossières qui font une sorte de coagulum. Toute la térébenthine qu'on vend depuis peu pour celle de Venise , a été faite aussi avec des térébenthines ordinaires. Mais celle de Strasbourg n'est pas aisément susceptible de ces sophistications sans qu'elles soient découvertes au premier coup d'œil ; sa couleur grisâtre & son odeur particulière étant presque inimitables.

[Il y a quatre sortes de suc résineux dans les boutiques connus sous le nom de térébenthine , quoique ce nom ne convienne proprement qu'à la seule résine qui découle du térébinthe ; sçavoir celle de Chio , celle de Venise , celle de Strasbourg ; & la térébinthine commune. En voici la description suivant M. Geoffroi Médecin de la faculté de Paris qui doit les avoir vu plus souvent en bon état que presque aucun autre Médecin.

La térébenthine de Chio est un suc résineux liquide qui découle du térébinthe ; il est blanc jaunâtre ou de la couleur du verre , tirant plus sur le bleu , quelquefois transparente. Sa consistance est tantôt plus ferme tantôt plus molle ; elle est flexible & glutineuse ; & se brise pourtant quelquefois en miettes ; le plus souvent cependant elle est comme le miel solide ; elle cède & s'attache aux doigts de même ; son odeur est la même que celle des autres térébenthines.

La térébenthine de Venise ou de la Meleze est un fluide résineux limpide , gluant , plus grossier que l'huile , plus coulant que le miel ; elle découle totalement & d'une manière uniforme du doigt qu'on y a trempé , elle est un peu transparente comme du verre de couleur jaunâtre. Son odeur est résineuse , pénétrante , âcre , agréable quoiqu'un peu dégoûtante ; son goût âcre , un peu amer. Cette térébenthine surpasse par son âcreté & par sa chaleur celle de Venise.

La térébenthine de Strasbourg ou du sapin est une substance résineuse , liquide lorsqu'elle est récente ; elle est plus transparente que celle de la Meleze , moins visqueuse & moins ténace ; son odeur plus agréable & moins amère ; elle a en quelque façon l'odeur & le goût de l'écorce de citron ; elle jaunit & s'épaissit avec le temps. Ces térébenthines se donnent à la dose d'un gros & l'esprit à celle de quelques gouttes dans un jaune d'œuf ou en bol avec du sucre , &c.

La térébenthine commune , la grosse térébenthine est une substance résineuse , ténace , plus grossière & plus visqueuse que celle du sapin & de la Meleze ; elle n'est pas transparente , elle est blanchâtre , presque de la consistance de l'huile un peu coagulée par le froid. Son odeur est résineuse & désagréable , son goût âcre , amer & causant des nausées. Celle-ci n'est presque pas d'usage en Médecine.]

C L A S S E I V.

Des Caustiques.

689. Les caustiques sont des matieres dont la violente activité & la chaleur qu'elle occasionne , détruit la tiffure des parties auxquelles on les applique , les corrodent , ainsi qu'on s'exprime ordinairement & y forment un escare. Ils diffèrent des drogues précédentes comme les parties volatiles du poivre , de celles de l'ail & de l'oignon , ainsi que nous l'avons observé plus haut. Les maturatifs & les détersifs ont quelque chose d'insinuant & de doux dans leur composition qui empêche qu'ils ne blessent les fibres , sans qu'ils leur ôtent leur volatilité. Mais dans les remèdes que nous appellons caustiques , il n'y a rien qui empêche ces sortes d'effets de leurs parties volatiles ; & leur petitesse extrême , leur apreté , de même que la force de leur mouvement semblable à celui du feu même , lève tous les obstacles , détruit la tiffure des solides mêmes & change les parties du corps auxquelles ils sont appliquez en une substance semblable à de la chair brûlée que des remèdes détersifs séparent toute de la partie en peu de temps laissant un vuide à la place où elle étoit. Ils sont généralement d'usage pour les abscess & pour les apostumes afin de faire un passage au pus , & par-là faire des issues dans les parties où l'incision est difficile & où il y a de l'inconvénient à la faire. Nous avons mis dans cette classe des drogues qui n'ont pas un degré d'efficacité assez haut pour faire escare. Mais comme elles sont capables de faire des ampoules sur la chair & de causer des changemens considérables par cette sorte d'effet à un degré plus bas ; nous avons cru qu'il étoit très-à-propos qu'elles eussent place ici.

690. LA CHAUX VIVE *Calx viva*. Ce sont les qualitez qu'elle reçoit du feu qui la font mettre dans cette classe : car la pierre dont on la fait , n'a rien du tout de ses propriétés avant qu'elle soit brûlée. Ceux qui savent comment cette pierre est brûlée dans les fours à chaux après qu'on l'a tirée de la carrière jusqu'à ce qu'elle soit réduite en cette substance , ne s'étonneront pas qu'un si grand nombre de parties de feu s'y soient logées. [Voyez le discours préliminaire] Mais quoiqu'il en soit le mouvement & la chaleur qui naissent à l'instant qu'on l'arrose d'eau , est une démonstration suffisante de ce qu'elle a dans sa composition. Ainsi toutes les fois qu'on l'employe comme caustiques , elle fait son effet de la même maniere que le feu même ; ce qui doit s'entendre assez par l'explication que nous venons de donner. On s'en sert encore pour plusieurs autres fins dans la Médecine. L'eau dans laquelle on l'éteint , pour me servir de l'expression ordinaire , reçoit tant de sa chaleur qu'elle est merveilleuse pour nettoyer & déterger quelques ulcères sales avec croute , de même que les matieres noires qui en sortent ; parceque les sels alcalis faits par la calcination détruisent beaucoup les aciditez qui suintent de la peau & la défigurent. On la donne aussi intérieurement comme dessiccative & absorbante par ces mêmes propriétés. C'est pour cette raison qu'on fait souvent bouillir avec la chaux les ingrédients qui doivent servir pour la

boisson ordinaire des maniaques. On la regarde aussi comme un bon remède pour le diabète ; pour les raisons que le lecteur peut voir dans le livre intitulé *Animal secretion* du Dr Keil & qu'il seroit trop long de rapporter ici.

691. LES CANTHARIDES, *Cantharides*. L'usage extérieur qu'on en fait, est suffisamment connu de tout le monde. Leur acrimonie piquante & leur activité fait lever des ampoules : car en piquotant les fibres de la peau, elles occasionnent à la partie une grande dérivation de liquides qui passant à travers la peau & ne pouvant pas pénétrer l'épiderme, les séparent & élèvent l'épiderme sous la forme de vésicle, comme nous l'avons déjà dit, 521. La subtilité de leurs parties se manifeste par leur entrée en si grande quantité dans le sang par la seule application extérieure, qu'elles sont suffisamment senties par les reins & cause des stranguries & de grandes chaleurs d'urine. On les emploie quelquefois, pour faire des cauterés ; mais c'est un moyen douloureux & incertain. Les emplâtres vésicatoires ordinaires desquels on a tant parlé, ne sont rien autre chose que l'épispastique ordinaire dans lequel les cantharides ont été mêlées en poudre fine. Ainsi ceux qui le disent un secret, ou se trompent eux-mêmes ou trompent les autres. L'on peut de la même manière faire des issues pour de plus grandes décharges, en mettant les dernières particules au bas du pois, ou en touchant le pois avec un onguent qui a quelque chose de cette composition.

692. L'ÉPURGE, *Cataputia*. Le suc de cette plante qui est blanc comme du lait, étant appliqué sur la peau, la corrode & y fait un escarc. Mais on s'en sert rarement sous cette forme. Le commun peuple s'en sert pour corroder les poreux. Il fait cette corrosion en l'y appliquant souvent, si la croûte qui durcit dessus, est ôtée avec certains intervalles.

693. LE PASSERAGE, *Lepidium* aussi appelé *piperitis*. C'est *Lepidium latifolium*. Il vient au bord des rivières. Dioscorides assure qu'il est bon, étant appliquée pour les douleurs de la sciatique. Mais on ne s'en sert pas dans la Pharmacie d'à-présent.

694. L'EUPHORBE, *Euphorbium*. Nous en avons parlé avec les sternutatoires sect. 9. Mais la subtilité & la chaleur étonnante de ses parties lui donne aussi place dans les compositions pour l'extérieur employées pour exciter de grands mouvemens dans les parties où on les applique & pour y procurer une grande dérivation d'humeurs séreuses. C'est sur ce principe qu'on le fait un ingrédient de l'emplâtre céphalique de la Pharmacopée de Londres que l'on met sur la tête pour attirer les humeurs séreuses & pour faire révulsion des glandes qui souffrent d'un découlement continu dans les rhumes & dans les catharres. On ordonne aussi d'appliquer la même composition sur les pieds dans les fièvres pour cette même propriété.

695. LE COTTON, *Gossypium*. On ne peut pas le rapporter à cette classe pour aucunes vertus médicinales. Mais on ordonne quelquefois de le brûler sur les parries affligées de la goutte. Dans ce cas il faut expliquer son action comme celle du feu & celle de la chaux vive n'ayant pas d'autre efficacité que celle de sa déflagration. Il y a une bonne explication des effets de la combustion à la page 143. de la Microtechnie de Horne qui a été fort bien traduite depuis peu en Anglois par M. Banyer Chirurgien. Les

graines entrent dans quelques compositions des boutiques ; mais il semble qu'elles n'y font pas d'un grand effet.

696. LE MOXA. C'est aussi une espèce de coton particulière employée pour la même fin que le précédent & qui n'agit que par les mêmes moyens. Les observations de M. G. Temple sur ce coton dans un de ses essais , lui donnèrent assez de crédit pour qu'on en parlât pendant quelque-temps. Mais je ne trouve pas qu'aucun succès des expériences qu'on en a faites , ait néanmoins encouragé à le mettre en pratique. Voyez *l'Armoise*.

697. LA SILIQUE VELUE. Elle est dans quelques catalogues ; mais elle ne semble bonne à rien ; & elle n'a pas d'autre usage que pour se faire des tours en jouant parmi le peuple. On nous l'apporte des Indes Orientales. C'est une substance velue qui vient sur la surface extérieure de la gousse de *Phaseolus Zurratensis siliquâ hirsutâ*. Elle a comme l'ortie des pointes qui piquent la chair , mais non pas avec une sensation douloureuse ; elles ne causent d'abord qu'une démangeaison qui dure longtemps & à la fin devient si incommode qu'elle cause beaucoup de peine , lorsqu'on frotte la place pour soulager cette incommode ; en sorte qu'elle occasionne un flux d'humeurs dans la partie.

698. LE TITHYMALE, *Tithymalus*. Il ne diffère pas de la catapuce ni pour le genre ni pour les propriétés physiques. Ainsi il ne demande pas d'autre explication que celle que nous en avons donnée sous le nom de cette dernière.

699. LE SAVON, *Sapo*. Celui dont nous prétendons parler , est le savon noir qui a tant du sel lixiviel appelé portasche qu'il est extrêmement pénétrant ; ce qui fait qu'on l'ordonne beaucoup en cataplasme , pour appliquer sur la plante des pieds dans les fièvres. C'est un remède qui cherche beaucoup , pour ainsi dire , & qui pénètre même dans l'humeur de la goutte dans les jointures ; y faisant quelquefois suinter une grande quantité d'humeurs séreuses. Mais la force avec laquelle il agit dans ces cas , le rend à peine supportable. C'est pourquoi quelques-uns ont essayé de le corriger en le mêlant avec l'opium & avec des onguens , comme l'onguent populeum ; mais il ne convient qu'à des gens habiles de s'en servir.

700. L'ÉPONGE, *Spongia*. Nous avons mieux aimé ajouter l'éponge aux caustiques que d'en faire un article particulier. L'usage qu'on en fait en chirurgie ressemble si fort à celui de la drogue précédente qu'on les emploie pour la même fin , c'est-à-dire pour attirer ou faire décharger les humeurs. On se sert aussi de l'éponge comme de tente , pour dilater les orifices des fistules ou des abcès qui sont trop étroits pour l'évacuation convenable. Cela se fait en l'y plaçant à sec : car ce sont les humeurs qui produisent cet effet ; parcequ'elles en augmentent le volume ; & par-là l'éponge presse insensiblement ce qui environne la place où elle se trouve & l'élargit.

SECTION XIII.

Les simples omises ou qui ne peuvent pas être comprises sous les divisions précédentes.

701. **L'AMOME**, *Amomum*. Il est fort incertain quel étoit l'Amome des Anciens. Quelques-uns veulent que ce soit la rose de Palestine & en particulier Cordus. Clusius décrit sous ce nom plusieurs plantes qu'on ne croit pas se pouvoir rapporter à celles que Dioscorides décrit sous le même nom. Les boutiques ont deux sortes de semences sous cette dénomination. L'une est plus grosse, noirâtre, ronde, ressemble au poivre & aux cubebes, avec un goût mordant. Elle semble avoir été le *sison* ou *sinon* des Anciens. L'autre est plus petite, plus pâle, mais on se sert fort peu ni de l'une ni de l'autre. On leur substitue le plus souvent l'acorus. Il est vrai que Gaspard Bauhin décrit le persil bâtard sous le nom d'*Amomum vulgare* & de *Sinon officinarum*. La description de J. B. est, *Amomum verum cardamomi vulgaris facie*; & par-là nous nous accorderons avec les compositions des boutiques où on le retient.

[L'Amome sont des bayes rondes d'un roux foncé, de la grosseur du poivre avec un nombril à l'extrémité qui renferment sous une pellicule mince dans une substance fongueuse deux petits grains noirs approchant du goût & de l'odeur des giroffles.]

702. **LA POMME D'AMOUR**, *Amoris pomum*. C'est *malum aureum odore foetido*. D'autres la nomment *lycopersicon*. Mais elle est à présent si peu d'usage en Médecine, si cependant elle y en a quelqu'un, qu'elle ne mérite pas qu'on fasse plus de détail de ses propriétés.

L'AMYDON, *Amylum*. Il est ordinairement assez connu; il est fait de son de froment. Mais quoiqu'on s'en serve dans quelques boutiques, ses vertus sont si peu considérables, qu'il ne mérite pas d'être connu avec plus de détail. On s'en sert principalement parmi les astringens & les agglutinans.

702. **L'ARBRE DE VIE**, *Arbor vita*. C'est le *thuya* de Theophraste suivant P. C. B. mais il est si peu d'usage dans la Pharmacie qu'il ne mérite pas d'être connu avec détail.

703. **L'ALCEA**, C'est ——— *vulgaris major flore roseo*. C. B. On s'en sert si rarement qu'il importe peu de le connoître davantage.

703. **L'AREC**, *Areca*. C'est *Palma cujus fructus fessillis faufel dicitur*. Mais il est fort négligé dans la Pharmacie.

704. **LE ROSEAU**, *Arundo*. C'est ——— *vulgaris palustris*. C. B. C'est l'espèce rapportée dans le nouveau catalogue de la Pharmacopée de Londres. Mais on ne s'en sert ni dans les boutiques ni dans les ordonnances extemporanées,

705. **LE VERITABLE ASPHODEL BLANC**, *Asphodelus verus albus*. C'est ——— *ramosus mas*. Il y a aussi ——— *verus luteus*. C'est *hasta regia*, & ——— *luteus & flore & radico* C. B. Mais ni l'une ni l'autre espèce n'est pas assez d'usage en Médecine, pour mériter des recherches de ses vertus médicales.

706. L'HERBE DU COQ, *Balsamita mas*, seu *costus hortorum*. C'est *mentha hortensis corymbifera* C. B. Cette plante a une odeur agréable ; on la cultive dans les jardins ; elle fleurit dans le mois de Juillet. Ses racines sont dures longues , s'enfonçant dans la terres. Ses feuilles d'en bas sont à peu près de la grandeur de celles de la menthe des jardins , d'une couleur pâle ou d'un vert jaune avec de belles découpures aux bords. Les feuilles sont principalement employées comme stomachiques , céphaliques , carminatives & levant les obstructions. On les applique aussi extérieurement en forme de fomentation , pour fortifier les jointures. Mathiole décrit une *balsamita* que d'autres appellent *Momordica* , *Pomum mirabile* ; & C. B. *pomum hierosolymitanum* , *balsamita rotundifolia repens* seu *mas*. On s'en servoit autrefois dans la Pharmacie , mais à présent elle en est bannie. Il y a aussi une espèce de menthe qu'on appelle *balsamita* pour la distinguer de *mentha rotundifolia flore spicato* ; de même qu'une espèce d'eupatoire qui est appelé *balsamita minor* , qui est le *costus minor hortensis*, le petit coq des jardins & *balsamita mas* seu *tanacetum hortense foliis & odore menthae*, du catalogue de la nouvelle Pharmacopée de Londres. Mais il n'y en a pas d'assez d'usage en Médecine , pour mériter qu'on fasse la recherche de leurs vertus.

707. LA BAMIA MOSCHATA , C'est une espèce d'*alcea*. C'est *Bamia Aegyptiaca moschata* Parck. — *Aegyptiaca villosa* C. B. *Alibaa Aegyptiaca villosa* cat. Oxfortii. On dit que les Egyptiens s'en servent pour fortifier le cerveau & comme d'un grand cordial. La plupart des Botanistes conviennent que le *Bang* avec lequel les Egyptiens s'empoisonnent eux-mêmes & par le moyen duquel ils jouent d'étranges tours , est aussi une espèce d'*alcea* , qui est *alcea indica Doct. Pauli hermanni* qui a demeuré long-temps dans les Indes. Mais le Dr Tancred Robinson prétend que c'est une véritable espèce de chanvre. Quoiqu'il en soit , il n'y a aucune de ces espèces qui soit d'usage dans notre Pharmacie.

708. LE BEEN, *Behen*. On en observe de deux sortes ; sçavoir — *album* qui est le been blanc , une sorte de lychnis , & — *rubrum* qui est la lavande de mer & appartient au genre des limonium des Botanistes. On a disputé pour sçavoir lequel de ces deux beens étoit le been des Arabes. Mais la plupart des Auteurs sont portez à croire qu'il n'est ni l'un ni l'autre. Quelques-uns veulent que le premier soit l'angélique ; d'autres le chardon rolant ; d'autres la zédoire ; & d'autres le panais sauvage. Mais son usage en Médecine est si peu considérable qu'il ne mérite pas qu'on fasse plus de recherches ni sur son genre ni sur ses vertus. La saponaire est du même genre.

709. LE BEURRE, *Butyrum*. On le trouve rarement dans les ordonnances de Médecine. Tout le monde en connoît l'usage dans les alimens. Par la texture & par la nature de sa substance , il est propre pour relâcher les solides & suppléer aux sucs du corps par ses parties legeres & glutineuses. La premiere vertu le rend bon pour les tempéramens secs & constipez , mais il peut être nuisible aux personnes dont les fibres sont lâches , qui sont d'un tempérament humide & replet. La légéreté & la ténacité de ses parties le rendent aussi capable de faire des obstructions dans les grandes glandes & dans les vaisseaux capillaires ; par quoi il remplit les viscères d'impuretez ; mais principalement les glandes de la peau ; d'où il peut produire des

des pustules & d'autres choses qui défigurent la peau. Cette opinion se trouve fort confirmée par l'expérience de tous ceux que l'état oblige de vivre avec les jeunes enfans où le beurre fait une grande partie de leurs alimens : car on a observé que leurs forces s'affoiblissent, qu'ils grossissent, sur-tout leur ventre ; & qu'ils sont fort sujets à avoir des pous de même que d'autres ordures semblables. Mais en retranchant cette maniere de vivre toutes ces incommoditez disparoissent, sans employer aucun autre remède. L'huile d'olives est à beaucoup d'égards de la même nature que le beurre ; & l'on s'en sert pour les mêmes fins dans les païs où il y en a en abondance.

710. LE FROMAGE, *Casus*. Il est à quelques égards de la même nature que le beurre, contenant des parties legeres, fortes, & glutineuses. Ainsi par les raisons que nous venons de donner, il occasionnera des obstructions & ce qui en suit. Mais le fromage n'est pas si sujet à ces inconvéniens que le beurre, à cause de la presure qui lui donne un gout piquant & le rend par-là plus facile à digérer & à atténuer. Ainsi quoique le gout puisse n'être pas si agréable, il est hors de doute que c'est le plus fort qui est le plus sain à cause de la presure. Il est pourtant vrai que toutes les sortes de fromages ont de la disposition à la viscosité ; & que par conséquent ils ne sont pas bons dans toutes les maladies qui viennent d'un sang visqueux, mais en particulier dans celles de la poitrine ; comme dans la pleurésie & dans l'asthme.

711. LA CONYZE, *Conyza*, *Pulacaria*. Les Botanistes la divisent en trois sortes ——— *major* ——— *minor* & ——— *media*, distinguée par différens caracteres qu'il est inutile de rapporter ici, parcequ'elle n'est à-présent plus d'usage en Médecine ; quoique les Anciens la recommandent pour chasser les animaux venimeux & pour faire mourir la vermine.

712. LA GOMME COPAL. C'est la gomme [ou plutôt la résine] de *rhus obfomorum* qui est le sumach des boutiques. Les Anciens faisoient beaucoup de cas de cette plante pour ses vertus médicinales ; mais quoique le Collège de Londres conserve une composition qui en prend le nom, à peine l'ordonne-t'on jamais. Il est donc inutile de rapporter ici les caracteres qu'en donnent les Botanistes, ni le détail de ses vertus. La gomme, appelée gomme copal qui en suite aux incisions qu'on y fait, nous est apportée principalement de la nouvelle Espagne & d'autres païs des Indes Occidentales. Il est pourtant vrai que suivant Pison toutes les gommes odorantes sont ordinairement appelées *copal* par les Indiens ; & Hernandez décrit huit sortes d'arbres qui produisent des gommes copal. Mais il est hors de doute que celle qui est connue sous ce nom dans les boutiques, vient de *copallifera secunda sive copalli quahuit patlahoca* d'Hernandez ; & il est fort probable que *rhoes Virginiana lentisci foliis* de Rai ne diffère qu'accidentellement en espèce ; c'est à-dire seulement par les différens terrains & par les différens climats, ainsi qu'il est ordinaire à quantité de plantes de la même sorte. De plus le Dr Léonard Plukenet assure qu'il en a lui-même ramassé une gomme blanche qui n'étoit pas différente de la gomme des boutiques. Monardes semble avoir décrit la gomme animé sous ce nom ; & ce n'est pas la production du copaiba de Pison, ainsi que Paulus Ammianus le conjecture ; à cause qu'il remplace le vrai baume de capivi, comme on le voit par le nom.

[La gomme copal est une résine solide, transparente, de la couleur de l'eau ou qui tire tant soit peu sur le citron, mais moins que l'animé.]

713. LE BLUET, *Cyanus*. Les plus grandes distinctions qu'on en donne, sont : ——— *major seu montanus latifolius* ; & ——— *minor segetum*. Mais on en fait si peu de cas dans la Pharmacie d'à présent, qu'il est inutile d'en détailler les vertus,

417. LA BIÈRE, *Cervisia*. Sous ce nom il faut entendre toutes les liqueurs potables faites avec l'orge. Elles sont 1. La bière avec houblon & la bière sans houblon. 2. La petite bière & la forte bière. 3. La bière pâle & la bière brune. Enfin la nouvelle bière & la vieille bière.

1. La différence que nous en mettons par les houblons, peut se reconnaître par les houblons mêmes. On sçait qu'ils sont d'une amertume pénétrante agréable. Par leur composition dans ces boissons ils y ajouteront donc quelque chose d'une nature alcaline ; c'est-à-dire des particules qui sont subtiles, actives & âpres. Par-là les parties rameuses de l'orge sont fort divisées & volatilisées sous la forme d'esprit, & par conséquent plus propres à la digestion & aux sécrétions du corps humain ; mais aussi tandis qu'il est dans la liqueur il l'empêchera de former des concrétions qui la rendroient visqueuse, l'affoibliroient & la feroient aigrir. Au contraire faute de houblon les bières non houblonnées qui conservent une douceur gluante après qu'elles sont faites, s'aigrissent bientôt & ne sont plus propres pour l'usage. Cela arrive plutôt ou plus tard suivant la force qu'elles reçoivent de l'orge, & suivant l'atténuation à laquelle elles sont soumises par la fermentation. Il y a une forte opinion parmi quelques-uns que la bière sans houblon est beaucoup plus diurétique que la bière houblonnée. Cela peut arriver dans quelques constitutions particulières, à cause que la bière sans houblon est plus douce, plus émolliente & plus relâchante ; que par-là elle fera uriner en élargissant les passages, ce qu'il est fort vraisemblable qu'elle fait ; & cela principalement dans les constitutions sèches & délicates ; mais où il est nécessaire d'atténuer & de rendre plus coulans les liquides, pour pousser par les urines, il est certain que les boissons houblonnées seront celles qui rempliront le mieux cette indication. Pour ce qui regarde la question que l'on fait, sçavoir si le houblon contribue à former la pierre, il seroit trop long de la décider ici. Il semble pourtant que l'affirmative a peu de fondement. Mais bien plus nous pouvons avancer que si l'on donne un exemple qui prouve un peu cet effet du houblon, on peut en apporter beaucoup plus qui ne permettent pas de douter que la bière sans houblon n'ait été nuisible à quantité de tempéramens pour l'extrémité opposée. Parce qu'il est manifeste qu'elle remplit les glandes de matières impures, qu'elle bouche les vaisseaux de viscosité, qu'elle rend le corps pesant & le grossit, enfin qu'elle dispose à la cachexie, à la jaunisse, à l'asthme & à la fin à des hydropisies incurables. Elle remplit insensiblement aussi de matières grossières & d'autres qui ont de mauvaises suites pour la gravelle, les passages de l'urine qu'on s' imagine qu'elle nettoie.

2. La force de ces boissons leur donne des efficacitez différentes pour ce qui a rapport à la Médecine ; plus elles sont fortes, plus elles portent de parties visqueuses dans le sang. Quoique les parties spiritueuses les rendent imperceptibles d'abord ; néanmoins quand les parties spiritueuses se-

ront évaporées, ce qui se fait en peu d'heures ; les parties visqueuses se feront assez sentir par les maux de tête, par les nausées, par la lassitude & par la difficulté de se mouvoir. Ceux qui ont fait des excès à boire de ces boissons & du vin, sont les meilleurs juges de ce que je dis ici. Car ils trouvent que les mauvais effets d'un excès fait en vin se supportent plus aisément & qu'ensuite on est beaucoup plus vif & plus gai qu'après qu'on s'est enivré de boissons faites avec de l'orge dont les restes visqueux sont long-temps à pouvoir être dissipés. Ainsi ces boissons sont plus salutaires, quand elles sont ce qu'on appelle de petites bieres ; c'est-à-dire, lorsqu'elles n'ont assez de force que pour porter un peu de chaleur dans l'estomach, mais non pas assez pour arrêter l'écoulement des suc nécessaires pour délayer les alimens. Les gens d'une constitution robuste & qui font des ouvrages forts peuvent boire une quantité raisonnable de ces boissons les plus fortes ; & cela principalement parce que leur nourriture étant foible, elles suppléent à leur défaut & parce que leur exercice continuel & la force de leur corps digèrent & brisent les viscositez de ces boissons jusqu'à les rendre propres à la nutrition. Mais dans les personnes d'une autre constitution & qui ont une autre maniere de vivre, elles ne peuvent que causer des obstructions & produire de mauvaises humeurs.

3. Les boissons faites avec l'orge sont encore distinguées en biere pâle & en biere brune, suivant l'orge avec laquelle elle est brassée. L'orge qui est la moins séchée est celle qui donne le moins de couleur à la biere, lorsqu'on la brasse & pour cette raison la fait nommer biere pâle ; au lieu que l'orge qui est plus desséchée ou rôtie, de quelque maniere que ce soit, en comparaison de l'autre, la rend d'une couleur plus foncée, le mélange des deux a la couleur d'ambre, nom que porte aussi plusieurs de ces boissons. La biere pâle a certainement le plus de grain ; ainsi elle est plus nourrissante ; mais aussi par cette raison demande une constitution plus forte, pour qu'elle puisse être digérée. Ceux qui en boivent beaucoup, sont généralement lents & gras à la fleur de leur âge, s'ils ne sont pas tout d'un coup emportés, ainsi qu'il arrive le plus souvent, ils viennent de bonne heure à une vieillesse infirme & à peine peuvent-ils supporter la vie à cause du grand nombre d'incommoditez dont elle est accompagnée. La biere brune est une boisson beaucoup moins visqueuse & plus propre à passer à travers tous les vaisseaux du corps ; & il faut boire avec beaucoup d'excès de celle qui est bien forte pour qu'on en voye les inconveniens de la précédente, & une simple débauche en cette dernière biere se supporte bien plus aisément que celles de la première. Je ne puis pas juger combien ce que je vas dire, peut être un avis utile pour ceux qui ne trouvent leur avantage que dans le profit qu'il y a à brasser. Mais pour ce qui regarde la santé de ceux qui boivent ces bieres, je puis assurer que la biere brassée avec de l'eau dure, telle que celle de sources & celle de puits, est la meilleure ; à cause que les parties minérales qui s'y trouvent, aident à empêcher les concrétions de celles du grain, & les font mieux passer par les sécrétions ; de même que les parties du grain garantiront aussi des inconveniens qui pourroient venir de la part des particules minérales. Mais les eaux douces, comme celles de riviere & de pluie ; valent mieux pour prendre la substance des orges desséchées qui retiennent

nent quantité de parties de feu dans leur tiffure & qui par conféquent fe dégagent mieux dans un véhicule d'eau douce. [Voyez le discours prélim.]

4. L'âge de ces boiffons eft la dernière chofe qui nous en refté à confidérer, & qui les rend auffi plus ou moins faines. L'âge femble faire la même chofe que le houblon : car ces boiffons qui font gardées long-temps font certainement moins glutineufes ; les parties vifqueufes étant brifées & atténuées avec le temps ; ce qui les rend plus propres pour les fécrétions. Le temps dans lequel cela doit fe faire peut fe déterminer par leur degré de force ; parceque c'eft en raifon de cette force qu'elles viendront plutôt à leur perfection, & par conféquent auffi à leur déclin. Quand on garde la biere jufqu'à ce que fes parties foient brifées & atténuées, autant qu'elles peuvent l'être ; c'eft alors l'état où elle eft la meilleure. Mais après cela elle diminuera toujours de bonté jufqu'à ce que fes efprits foient tous échappés & que ce qui refté foit affoibli & aigri. Delà donc il paroît, comme nous l'avons déjà dit, que les meilleures bieres font celles qui font gardées le plus long-temps, pourvu qu'on ne les garde que jufqu'à ce terme & non pas au-delà. Il y a tant de chofes utiles qu'on peut dire là-deffus, à caufe que ces boiffons ont une fi grande part dans nos alimens qu'elles me feroient paffer les bornes que je me fuis prefrites. Ainfi nous ne ferons plus que cette obfervation ; que ceux auxquels leur fortune permet d'entremêler l'ufage du vin avec celui de la biere, ne font pas fi fujets aux toux ni aux autres maladies de la poitrine, ni aux hydropifies ; que néanmoins ils font plus affligés de la gravelle & des douleurs de la goutte ; de forte que quoique les François puiſſent plaifanter fur ce qu'ils ne touſſent pas tant dans les Eglifes que les Anglois, car fur quoi ne plaifantent-ils pas ? les Anglois ont d'un autre côté l'avantage de ne pas tans crier pour les douleurs de la pierre & de la goutte, excepté les buveurs de vin qui mènent une vie fédentaire.

715. Nous n'avons pas mis ici un article particulier pour le vin à caufe que c'eft une boiffon étrangère, & que cet ouvrage eft fait particulièrement pour notre païs. Néanmoins comme il fait une fi grande partie de notre boiffon ordinaire, principalement dans le premier ordre de la Nation ; il ne fera pas mal-à-propos d'observer que les plus forts vins ſemblent être les plus convenables pour les tempéramens Anglois ; mais quand ils font trop forts purs, on peut y mettre de l'eau. Ceux qui font ſpiritueux, aident merveilleuſement à la digeſtion des alimens groſſiers de notre païs. Ils ſervent principalement pour la grande quantité de viande que nous mangeons & ils font d'autant plus néceſſaires que nous mangeons peu d'herbage. Mais les vins délicats, quoique plus agréables & quoiqu'ils montent moins à la tête ; portent avec eux un tartre dans le ſang & qui reſte enfuite dans les glandes mucilagineuſes des jointures ; où ils occasionnent les douleurs cuifantes de la goutte ; enſorte qu'ils ôtent quelquefois l'ufage des membres & rendent boiteux.

716. LE MIEL, *Mel.* M. Lemerî le fils a une diſſertation ſur le miel dans les Mémoires de l'Académie 1706. Il dit que le miel du printemps eft le meilleur, à caufe que les abeilles font alors dans leur vigueur. Il penſe que celui qu'on fait en Languedoc & en Dauphiné, mais en particulier celui de Corbiere qui eft à trois lieues de Narbonne, eſt préférable

à tous les autres ; ainsi il l'appelle miel de Narbonne. On croit que l'excellence de ce miel vient de la grande abondance de romarins qui sont aux environs. Néanmoins quand il fut dans ce pais-là , il observa que malgré la destruction de tous les romarins par la rigueur de l'hiver précédent , le miel étoit aussi bon qu'il eût jamais été. Dans notre pais celui de Hampshire passe pour le plus agréable ; néanmoins je ne puis pas dire si sa bonté est à un plus haut degré que l'abondance que cette contrée fournit. On préfère celui qui est le plus blanc & le plus dur ; mais le plus brun & le plus mol est le meilleur pour les usages de la Médecine ; à cause qu'il n'est pas si sujet à se candir , ce qui le gâte. Outre cela M. Lemery le Pere dans sa Chymie nous dit qu'il est plus spiritueux ; ce qui s'accorde fort bien avec la propriété qu'il a de se conserver plus long tems fluide. Il faut certainement qu'il abonde en parties salines qu'il pousse dehors ; ce qu'on appelle se candir. L'autorité de Schroder justifie le choix de M. Lemery , car il donne le premier rang au miel jaune & met ensuite le miel blanc. Quelques Naturalistes & quelques Physiciens parlent d'un miel qu'on trouve en différens endroits où il n'y a pas d'abeilles ; & pour cette raison ils l'appellent rosée , & mets céleste. Pline *liv. 21. ch. 14.* parle d'une montagne de Crete où l'on trouvoit une grande quantité de miel & où l'on n'avoit jamais vu d'abeille. Galien assure *livre 11. de simpl. medic fac.* qu'il a trouvé du miel parfaitement formé sur divers arbres & sur d'autres plantes. Voici ses paroles. » Je me souviens que j'ai quelquefois vu pendant l'été du miel sur les feuilles des arbres & sur les autres plantes ; » enforte que les cerfs crièrent avec joie ; *Jupiter fait pleuvoir du miel.*)

Les vertus du miel sont si grandes & en si grand nombre , qu'il n'y a point d'Auteur qui ne les rapporte même dans les plus anciens temps & même le divin Hippocrates depuis ce temps-là. Le miel est fort pénétrant & fort détersif. Il est d'une grande efficacité dans les engorgemens de la poitrine ; il facilite l'expectoration d'une manière étonnante. En un mot il n'y a point de maladie causée par le flegme ou par d'autres matières produites par un temperament froid , contre lesquelles il ne soit utile. Mais il n'est pas bon aux tempéramens délicats ni aux tempéramens chauds. On s'en servoit autrefois , comme on fait à présent du sucre ; & il est facheux qu'on ne s'en serve plus de même ; il est d'une grande utilité à ceux qui sont incommodés le matin de phlegme grossier & épais qui ne laisse pas tranquille qu'il ne soit dégagé , quelque effort que l'on fasse pour le rendre. Un remède fort convenable est de manger le soir une tranche de pain rôtie , trempée dans quelque liqueur chaude. Quelques-uns assurent qu'il fait mourir les vers , étant bu dans du lait ; mais la raison qu'ils donnent de cet effet , semble fort bizarre : car ils ne le supposent pas désagréable aux vers ; mais qu'au contraire ils l'aiment si fort qu'ils en mangent tant que l'excès les fait mourir. On s'en est beaucoup servi en Chirurgie , pour nettoyer les ulcères sales , soit en l'appliquant dessus , soit en les lavant avec quelque liquide dans lequel on l'avoit dissout.

717. LES OEUFs, *Ova.* Nous avons déjà parlé de leurs usages en Médecine dans le discours préliminaire de la section dans la première classe & dans la troisième. Nous ne les considérons donc ici que comme une partie de notre aliment. Tout le monde sait qu'ils sont une bonne nour-

riture & chaude ; mais qui ne passe pas aisément dans l'estomach de quelques personnes ; ce qui vient de ce que leurs membranes sont amollies & relâchées , de même que de la tenacité des œufs & de la difficulté qu'ils ont à s'atténuer , principalement quand ils sont cuits durs. Le meilleur remède pour cet inconvénient est du vinaigre ou du poivre , ou tous les deux ensemble , ainsi qu'on a coutume de les employer ; parceque le vinaigre & le poivre resserrent les membranes de l'estomach , rendent leur trituration plus forte ; & par-là la digestion se fait plus promptement.

[Cette explication est suivant le système de la trituration. Dans celui de la fermentation l'on diroit que les sucs de l'estomach n'étant pas suffisamment élaborés dans l'état de relâchement des membranes , ils ne peuvent pas suffisamment pénétrer les alimens pour en extraire le chyle & que le vinaigre & le poivre leur donne plus de pénétration & d'affinité avec les matieres grasses.]

718. LE PALMIER HUILEUX , *Palma oleosa*. C'est une sorte de palmier qui vient sur les côtes de Guinée . portant un fruit plat qui donne par expression ce qu'on appelle l'huile de palmier. Quand cette huile est nouvelle , elle est d'une belle couleur d'orange ; d'une odeur douce & agréable , de peu de goût & de consistance de beurre. Des naturels de ces côtes s'en servent au lieu de beurre ; mais nous ne l'employons qu'extérieurement , comme un remède fortifiant & émollient dans toutes les sortes de faiblesses des membres ; dans les douleurs , dans les crampes , dans les brûlures , dans les entorses , & dans les enflures.

719. LE PAIN , *Panis*. La plupart des choses qu'on peut dire touchant cet article , se trouvent dans la section 4. classe 2. où l'on parle de l'orge & des autres sortes de grains à faire du pain. Nous remarquerons seulement ici que le pain qui est le plus cuit , est le plus facile à digérer : car ce que fait la chaleur dans la cuisson , facilite l'atténuation des parties les plus visqueuses laquelle doit s'achever dans l'estomach. Le sel, la levure ou ce qu'on y ajoute pour le faire lever , lui donne un doux ferment qui sert beaucoup pour cette fin. Le plus léger par conséquent est le meilleur. Le gros pain que mangent les gens de la campagne , fait un bon changement pour quelques bourgeois qui ont des alimens trop nourrissans & qui grossissent faute d'exercice ; parcequ'il est détersif & les purge doucement d'abord.

720. LE SUCRE , *Saccharum*. La plante qui le produit , est appelée *arundo saccharifera* ou *calamus saccharinus*. La canne à sucre , le roseau à sucre. On dispute pour sçavoir si elle étoit connue des anciens , ou non. Quercetanus croit qu'Ægineta fut le premier Médecin qui en parla. Néanmoins Schroder est persuadé qu'Hippocrates & Galien entendoient le sucre , lorsqu'ils nous parlent d'un miel concret des caunes , & d'un miel trouvé dans les roseaux. Il est vrai que Paulus Ægineta convient partout de l'avoir connu ; il l'appelle quelquefois le sel des Indes , durci par la chaleur du soleil. Mais cela ne fait pas beaucoup à notre dessein ; puisqu'à présent nous le connoissons assez & dequoi il vient. Ses effets en Médecine sont quelquefois différens suivant ses différens degrez de finesse. Le plus brun est le plus doux à cause qu'il a beaucoup de quelque chose d'huileux dans sa composition , ce qui le rend plus glutineux & le fait rester plus long temps contre le palais. Il est aussi plus apéritif , & par conséquent meilleur pour les sirops

purgatifs de même que pour les clystères. Celui qui est plus fin, a quelque chose d'une qualité plus liante, mais le plus fin de tous en a une détersive, ce qui le rend utile dans l'abondance de phlegme : car il brise & atténue les humeurs visqueuses, facilite l'expectoration. Les sucres ordinaires contiennent en si grande quantité quelque chose de grossier & de visqueux, que si l'on en mange beaucoup, ils remplissent les glandes d'humours impures, mais sur tout celles de la peau & occasionnent des symptômes scorbutiques. Plusieurs Auteurs croient aussi qu'ils nuisent aux personnes hystériques & hypochondriaques à cause de la nature fermentative de ces sucres ; & pour cette raison les défendent aussi dans les fièvres. Les Arabes furent les premiers qui mirent le sucre si fort en usage dans la Médecine & inventèrent une grande quantité de sirop auxquels il devoit donner leur consistance.

721. LE SALEP, en Anglois, *Salop*. C'est une racine oblongue & quelquefois transparente d'une couleur blanche jaunâtre, de peu d'odeur & d'un gout visqueux. On en fait une décoction en poudre comme celle du thé, en qualité d'un remède restaurant & fortifiant. On s'en sert pour empêcher l'avortement & pour exciter au plaisir de l'amour. [M. Geofroi l'Apothicaire de l'Acad. l'a fait en ôtant la pelure de la racine du satyrium, la faisant tremper quelques heures dans de l'eau froide, la faisant cuire ensuite & la faisant sécher. Le temps sec est le plus convenable pour le préparer. Il faut aussi le garder dans un lieu sec.]

722. L'EAU DE VIE, ET L'ESPRIT DE VIN ; *Spiritus vini*. Celui qui est proprement un esprit de vin n'est qu'un végétal fort exalté par des sels volatils, ainsi que nous l'avons dit dans la première partie, où nous avons traité des principes. Mais nous ne parlons ici que de celui qui est d'usage parmi les liqueurs potables ; que de celui qui vient le premier & avec beaucoup de phlegme : car celui qui monte dans l'alambic & que les distillateurs appellent esprit de vin d'essai, contient près de sept parties de phlegme sur neuf d'esprit. Dans l'expérience la plus exacte que j'aie pu voir, trente-deux onces d'esprit de vin ordinaire d'essai, donnerent dix-neuf onces ou tout près d'un esprit qui bruloit tout, mais non pas plus, le reste n'étant qu'un pur phlegme. Ses effets en Médecine sont expliqués dans la première classe de la première section de cette partie.

723. LE PETIT LAIT, *Serum*. On le regarde comme un bon rafraîchissant & un bon addoucissant. Le coagulum du lait en emporte la partie la plus visqueuse & la plus grumeleuse ; le petit lait qui reste, est par conséquent la partie la plus subtile & la plus propre pour passer par les plus petits vaisseaux du corps. S'il ne rafraîchit pas trop l'estomach, il est fort bon à boire en grande quantité, pour nettoyer les viscères & principalement les reins ; il est très-propre pour y passer. La coutume d'y infuser de la fumettere, afin de le boire le matin à jeun, est connue depuis longtemps & fort approuvée par plusieurs Anciens Médecins, s'il ne donne pas ainsi de nausées à cause de la fumettere qui est fort amère, il ne peut être qu'un remède extraordinairement bon pour déterger, avec modération, nettoyer & fortifier l'intérieur. [J'ai vu des Médecins qui se faisoient une gloire de faire clarifier le petit lait, jusqu'à ce qu'il ne pût plus s'aigrir ; mais quand on le clarifie de cette sorte, il n'est plus qu'un pur phlegme & par conséquent n'est plus bon à rien.]

724. LE FRAI DE GRENOUILLES, *Sperma ranarum*. Il a été oublié dans la division des déterfifs. Il est vrai que ce ne seroit pas une grande perte qu'il n'y fût pas & qu'il fût tout-à-fait banni de la matiere medicinale : car il n'y a qu'une eau simple qu'on en distille & qu'on regarde comme bonne pour quantité de fins ; mais ce n'est qu'un phlegme insipide qui ne vaut pas plus que l'eau simple de grenouilles, & qui n'est pas longtemps sans se gâter & se pourrir.

604. LE TARTRE, *Tartarum*. C'est ce qu'on trouve attaché aux parois intérieures des tonneaux de vin & qui est dur comme une pierre. Il y en a du blanc, il y en a du rouge suivant la couleur du vin dont il vient. On préfère le blanc, à cause qu'il contient moins de parties terreuses ou de lie. Le meilleur vient d'Allemagne. [On employe à Paris celui de Montpellier] C'est le tartre du vin du Rhin. On ne s'en sert que dans des préparations. Nous parlerons de leurs vertus dans leurs lieux.

725. LE VIN, *Vinum*. On trouvera ce qu'il est nécessaire d'en sçavoir dans l'article de la bière. 716. 717. Cet article est dans cette section.

726. L'URINE HUMAINE, *Urina hominis*. Quelques-uns la croient bonne pour le scorbut & boivent leur propre urine pour le guérir. Mais je ne vois pas pour quelle raison. Quelques autres la recommandent bouillie en consistance de miel pour les douleurs du rhumatisme ; & conseillent d'en frotter la partie affectée. Dans ce cas elle peut bien faire ; parcequ'elle ne peut être que fort pénétrante. [Quoique notre Auteur semble ne pas croire qu'il y ait de grandes vertus dans l'urine, il est pourtant certain que c'est un purgatif doux, en buvant le matin tout ce qui en vient. On guérira plusieurs maladies de la peau, &c. en buvant presque toute son urine pendant quinze ou vingt jours. La raison de ses vertus sont les sels qu'elle contient mêlez avec quelque matiere grasse ; ce qui la rend savonneuse. Une autre raison qui peut encore en augmenter la vertu, c'est qu'il est constant qu'elle peut aisément passer dans le sang, puisqu'elle ne fera par-là que reprendre la route qu'elle a déjà faite ; & l'on peut dire qu'elle fait l'effet des cohobations en chymie, c'est-à-dire qu'elle résoud à la fin ce qui lui avoit résisté d'abord. Il y a des Chirurgiens qui la conseillent avec succès dans les armées, on pourroit peut-être lui substituer la saponaire, le savon bien préparé, &c.]

727. L'URINE DE VACHE, *Urina vacce*. Quelques-uns la croient purgative. Elle agit violemment, mais elle n'est d'usage que parmi le commun peuple. Elle n'a rien non plus que la précédente qui la doivent faire préférer à plusieurs remèdes plus convenables.

728. LE TRIBULE AQUATIQUE, LE MACRE, LE SALIGOT, LA CHATAIGNE D'EAU. C'est — *aquaticus major*. Il vient dans les lieux aquatiques & fleurit dans le mois de Juin. Mais il n'est pas connu à présent dans la Pharmacie, quoiqu'il soit dans le nouveau catalogue du Collège.

729. LA CIVETTE, *Zibethum*. C'est une matiere onctueuse de la consistance de miel pris d'un sachet particulier de cet animal, tant mâle que femelle. C'est un parfum fort qu'on mêle souvent avec le musc & avec l'ambre-gris. On l'employe quelquefois toute seule contre la surdité en la mettant dans l'oreille envelopée d'un peu de coton. On la croit anodyne ; on la mêle quelquefois avec les onguens, &c. qu'on prépare pour cette fin.

SECTION XIV.

Des Eaux.

730. **L'**Eau est une partie si utile & si nécessaire tant pour les alimens que pour les usages de la Médecine, qu'on ne sçauroit trop faire de recherche sur sa nature & sur la différence de toutes celles qui peuvent se trouver, ni être trop attentif sur le choix qu'on en fait. C'est avec l'eau que nous délayons nos alimens, & c'est le meilleur délayant que nous puissions avoir pour cette fin; celui qui a le moins de particules étrangères. Par cet élément nous n'entendons qu'un liquide simple & sans aucun mélange. L'eau dans ce sens ne peut donc pas être préparée par la Pharmacie, pour y faire quelque changement en mieux. Mais comme on n'en trouve pas qui n'ait de quelques particules étrangères, l'on peut expliquer la manière de s'en servir & de la choisir pour les usages de la vie; & les recherches que l'on peut faire pour reconnoître quelles sont les altérations que reçoit l'eau par les mélanges de ces sortes de matieres dans les différens endroits où on la trouve.

M. Mead dans son dernier essai sur les poisons nous donne de bons avis sur ces sortes de recherches; & c'est ici l'endroit de les placer.

L'eau est d'un service continuel nonseulement pour nos boissons, mais encore pour la préparation de notre viande & de notre pain; enforte qu'on peut dire qu'elle est le véhicule de toute notre nourriture. Ainsi toutes les fois qu'il arrive qu'elle a d'autres propriétés que celles qui sont nécessaires pour ces fins, il n'est pas surprenant qu'en passant par le corps elle y fasse des impressions conformes à ces propriétés. C'est pour cette raison qu'à Paris où l'eau de la Seine qui est conduite par des tuyaux de pierre, est si chargée de corpuscules de pierres qui même les bouchent quelquefois; les habitans sont plus sujets à la pierre dans la vescie que dans la plupart des autres villes. [Ce que dit ici notre Auteur ne sçauroit avoir lieu que pour le quartier de la fontaine d'Arcueil, les tuyaux des fontaines n'étant pas de pierre aux autres fontaines. C'est de M. Mead dont Quincy a pris cette erreur qui est corrigée dans l'Edition de son traité des poisons de 1745.] On a observé la même chose aux bains d'Athona près de Padoue; & cela jusqu'à un tel point qu'on est souvent obligé de nettoyer la roue d'un moulin que font aller ces fontaines, d'une grande quantité de matiere pétrifiée dont elle est chargée de temps en temps. Les Naturalistes nous donnent différentes histoires de ces eaux. J'en ai vu moi-même un exemple dans la Province de Northampton, à la paroisse de Rothwel ou Rowel de la même sorte que celui d'auprès de Padoue dont parle M. Méad. C'est ce que le peuple de cette contrée appelle le moulin d'Overshos, où l'eau tourne la roue du moulin par son poids, en tombant dessus dans de petits baquets placés au our de sa circonférence dans les intervalles convenables. Il y a plusieurs places où l'eau emporte insensiblement quelque chose & élargit le passage dans lequel la roue se meut. Mais cette eau qui vient d'une source qui est un peu plus haut, est d'une

nature si pétrifiante, qu'il est nécessaire dans des intervalles qui ne sont pas grands, de couper ce qui s'y en est attaché, pour que la roue puisse se mouvoir.

C'est ainsi que par les loix du mouvement les particules grossières métalliques, salines ou autres dont les eaux se chargent, quand elles viennent à circuler dans le corps animal, se déposent à la fin dans une partie ou dans une autre suivant leurs différentes gravitez, suivant la capacité des vaisseaux & d'autres circonstances semblables. C'est ainsi qu'il est certain que les particules minérales & les sels nitreux qui abondent dans les eaux de neige des Alpes, font des obstructions & grossissent les glandes de la gorge de ceux qui en boivent; tellement qu'à peine y a-t'il quelques personnes de ceux qui en boivent, qui ne soient pas sujettes à cet inconvénient:

Quis tumidum guttur miratur in Alpibus? Juv. sat. 13.

C'est pour cette raison que le choix des eaux pour la boisson étoit regardé comme de si grande importance parmi les Anciens. Ils préféroient les plus légères, les regardant comme les plus exemptes de tout mélange de corps hétérogènes.

M. Mead accuse d'une grande négligence à cet égard les habitans de Londres; en ce qu'ils choisissent des eaux de puits croupissantes & impures pour brasser leur bière & faire d'autres boissons. Il est vrai qu'elles sont plus propres pour extraire les parties spiritueuses de l'orge que celles des rivières qui sont plus douces & moins nuisibles; mais cette raison n'est pas suffisante, pour qu'on en puisse faire usage, à moins que ce ne soit par pure nécessité; cette qualité pouvant venir de particules minérales ou de sels alumineux dont ces eaux sont imprégnées.

Un Auteur de ces derniers temps qui est le Dr. J. H. dans un livre intitulé, *scelera aquarum* ou supplément à M. Graunt, *on the bills of mortality*, fait des recherches sur la maladie appelée scorbut, décrite par Pline & par Strabon sous les noms de *stomacace* & de *sceloturbe* indifféremment; il examine les histoires authentiques que nous en avons dans ces derniers temps, rapportées par plusieurs Médecins observateurs de ces pays-ci où l'on eut le malheur de la voir revenir, ainsi que l'écrivent *Olaus Magnus*, *Balduinus*, *Ronsseus*, *J. Wierius*, *Salomon Albertus*; il trouve que cette maladie dut dans tous les temps & dans tous les lieux son origine à l'usage d'eaux croupissantes & mal-saines: car en comparant ensemble les lits argilleux de la terre qui se trouvent aux environs des villes de Paris, de Londres & d'Amsterdam, il démontre, que c'est dans les endroits où les eaux sont les plus mauvaises, qu'on a le plus souvent vu naître cette maladie. Desorte qu'il met hors de doute que la plupart des symptômes compliqués, qu'on range ordinairement sous ce nom général, ne peuvent avoir leur cause principale que dans la malignité de cet élément, si ce n'est pas de là cependant qu'ils prennent leur naissance toute entière.

Il est certain qu'Hippocrate lui-même a décrit clairement cette maladie sous le nom de *σπλῆνης μεγάλοι*, grandes rates. Il observe même dans un autre traité particulier que si l'on boit des eaux croupissantes, il est nécessaire qu'il vienne une mauvaise disposition dans la rate & dans le ventre.

Pour rechercher la cause de ces mauvais effets, il faut considérer que l'argille est une sorte de minéral; & que les parties grossières & les sels métalliques desquels sont chargées les eaux en passant par un fond où il y en a

beaucoup, ne sont pas aisément soumis à la digestion, ainsi que le remarque le Dr Lister; en sorte qu'ils ne sont pas digérés par le corps humain. Ainsi nonseulement ces matières, comme il le démontre fort bien, causeront des concrétions calculeuses dans les reins, dans la vésicle & dans les jointures, & des tumeurs dures dans la rate, ainsi que le remarque Hippocrate; mais il arrivera nécessairement encore que souvent par leur qualité corrosive elles piqueront & irriteront les membranes de l'estomach. Bien plus il n'est pas étonnant même que quand elles viendront dans le sang, elles ne bouchent les plus petits vaisseaux de la transpiration insensible & y forment des obstructions. C'est sur ce principe que Sanctorius nous enseigne, *Medicina stat. sect. 2. aphor. 2.* que les eaux pesantes changent la matière de la transpiration en un *ichor* ou matière purulente, qui étant retenue produit la cachexie.

Ce mauvais symptôme sera, ainsi que chacun le voit assez, suivi de douleurs dans les membres, de taches livides à la surface du corps, d'ulcères, &c; & tout cela par l'acrimonie de cette matière non transpirée; mais il peut venir aussi de la même source quantité de symptômes embarrassés que l'on range sous la dénomination de passion hystérique & de maladie hypochondriaque: car le même Sanctorius que nous venons de citer, remarque *sect. 3. aphor. 13.* que les vents si inséparables de ces maladies ne sont autre chose que le liquide de la transpiration cru & non assez élaboré. Si ces inconvéniens ne se font pas sentir dans les complexions fortes & actives, néanmoins je suis assuré par de bonnes expériences qu'ils méritent qu'on y fasse attention dans les constitutions foibles & dans la vie sédentaire; principalement dans le sexe le plus délicat. J'ai l'honneur d'être parent proche d'une personne de mérite qui étoit autrefois tourmentée de fréquentes coliques; jusqu'à ce qu'il lui eût été heureusement conseillé par l'illustre Van Helmont de ne plus boire, comme elle faisoit, de bière brassée avec de l'eau de puits. Sa santé étoit même si fort dépendante de cette manière de vivre, que si elle y manquoit, le retour de cette colique est inévitable.

C'est pourquoi Plin nous dit que la première raison de condamner les eaux, c'est de voir qu'elles font une incrustation aux vaisseaux, quand on les fait bouillir. On ne peut pourtant pas disconvenir que notre eau de puits n'incruste pas ainsi nos cafetieres, si l'on veut y prendre garde. Il est certain que dans les Anciens temps où la Médecine qui est à présent un état, un métier pour ainsi dire, étoit plus une science qu'elle ne l'est à présent; cette partie qui a rapport à la diète, étoit bien plus cultivée qu'elle ne l'est de notre temps. C'est la raison pourquoi le point dont nous parlons ici, étoit alors de si grande importance, qu'Hippocrate qui écrivit là-dessus le meilleur ouvrage qui eût paru jusqu'à son temps, parle avec beaucoup d'exactitude nonseulement des maladies, mais des tempéramens même & des dispositions des peuples des différens pays suivant la différence des eaux que la nature leur a données.

731. L'EAU DE FONTAINE, *Aqua fontana*. Les lieux d'où vient cette eau, l'arrendent sujete à recevoir des mélanges de toutes sortes de parties métalliques & minérales qui sont cachées dans la terre. Car l'eau de source, c'est-à-dire, toute eau qui a circulé ou été filtrée à travers la terre & que nous appelons eau de source ou de fontaine, lorsqu'elle arrive à sa surface lave

& emporte avec elle quelques particules du terrain à travers lequel elle passe, en sorte qu'elle en devient salutaire ou nuisible, suivant la nature de la matière minérale dont elle se charge dans son cours. Si cela va jusqu'à la rendre médicinale. & en quelque façon purgative, elle sera comprise dans les recherches que nous ferons sur les eaux acidulées. Pour ici nous n'avons que sujet d'être bien content que nous en ayons de si bonnes, pour les usages de la vie, puisqu'elles sont nécessairement une partie de notre diète : car elles ont la plus grande légèreté que nous avons remarqué qu'il falloit qu'elles eussent & par là l'on reconnoît qu'elles sont sans aucun mélange de minéraux.

Ceux qui connoissent par leur expérience le goût & l'efficacité de nos eaux médicinales ordinaires, ne sçauroient douter que les eaux de source ne se chargent ainsi de matière étrangère dans leurs cours ; & quoique notre pays ne nous fournisse pas de sources empoisonnées, nous sçavons sur des témoignages qu'on ne peut pas révoquer en doute, qu'il y a des sources qui portent des poisons & des mélanges qui donnent la mort. Il faut que cela vienne des corpuscules mêlez avec leurs eaux lesquels ne peuvent pas manquer, quand ils viennent dans les vaisseaux du corps avec leur véhicule, de faire le même mal qu'ils feroient, si on les prenoit non délayez. Il n'y a qu'une seule différence ; c'est qu'ils peuvent sous cette forme délayez être portez quelquefois plus loin dans le corps & par là découvrir leur malignité dans les endroits les plus éloignez. C'est ainsi que la fontaine rouge en Ethiopie dont parle Plin, & aux environs de laquelle on trouvoit une si grande abondance de minium naturel ou cinnabre, fait sentir ses effets principalement dans le cerveau ; ce qui donna occasion à Ovide de dire : — *si quis faucibus hausit, aut furit, aut patitur mirum gravitate soporem.* Mais il n'est pas besoin de nous étendre davantage là-dessus ; puisqu'un poison minéral peut communiquer sa qualité mortelle à des ruisseaux. Nous avons même des exemples de fontaines arsénicales, mercurielles & d'autres dont l'on peut voir les histoires dans les recueils de *Baccius de Thermis, lib. 6.* & une fort remarquable dans les transactions philosophiques N°. 8.

Il y a plusieurs manières curieuses de faire l'essai pour reconnoître quels sont les principaux mélanges qui se trouvent dans ces eaux. Cela peut être d'une fort grande utilité pour ceux qui voyagent dans des pays qui ne sont pas peuplez, & où la nécessité force quelquefois de boire à des sources qui ne sont pas connues. Mais il seroit trop long de les rapporter ici. Nous n'en donnerons donc que cette règle générale : c'est que les meilleures eaux pour l'usage sont celles qui sont les plus légères. Cette légèreté peut se reconnoître avec la plus grande exactitude en pesant dans l'eau dont l'on veut faire l'essai d'autres corps convenables. L'échelle ordinaire d'hydrostatique devroit être à présent dans toutes les boutiques. L'expérience ordinaire avec le savon peut être utile aussi ; parceque plus une eau est incapable de donner de l'écume avec le savon, moins elle est propre pour l'usage. Les sources qui viennent d'une terre crétacée, passent généralement pour fort bonnes. Cela peut venir ou de ce qu'elle ne communique rien de mauvais aux eaux, ou de ce qu'elle absorbe la plupart des particules minérales en filtrant ces eaux.

Il peut y avoir des circonstances où elles seront trouvées d'une grande utilité étant bues toutes seules : car non seulement elles aident à laver & em-

porter des estomachs relâchez par l'intempérance dans le boire & dans le manger une grande partie des viscositez qui sont les restes de la débauche; mais encore pour resserrer les fibres & rendre aux membranes la tension convenable. Les plus chargées de ces eaux sont celles qui le sont de parties minérales, & principalement de matieres alumineuses & de matieres nitreuses; elles seront aussi les plus détersives & les plus astringentes; elles seront par conséquent les meilleures pour remplir les indications que nous venons de rapporter.

[Il sembleroit, suivant notre Auteur, que toutes les eaux de sources soient mauvaises. Il y a pourtant un très-grand nombre de villages où l'on ne boit que de l'eau de sources, sans qu'on s'apperceive jamais qu'elle fasse mal. Je dis plus; dans les montagnes même où il y a des mines, elles ne paroissent pas s'en trouver si universellement chargées que Quinci paroît le faire entendre. Mon garant est un Chymiste auquel les sçavans s'en rapporteront, je crois, volontiers. C'est M. Henckel. Il dit qu'il n'y a pas d'eaux plus pures que celles de leurs montagnes, qu'elles sont sans nul mélange de matiere calcaire, bitumeuse, métallique. Il convient pourtant qu'elles contiennent un peu de matiere qui a quelque amertume, mais en si petite quantité, qu'il faut souvent quatre livres d'eau pour en avoir un grain. *Idea generalis de lapidum origine* p. 80.

Il n'est pas nécessaire de beaucoup de façon, pour connoître la pesanteur spécifique de l'eau; il suffit d'en peser une pinte & d'en comparer le poids avec celui de la même quantité d'une autre eau dont la pesanteur spécifique est connue; comme avec celui d'une pinte d'eau de la Seine qui pèse trente & une once.

L'esprit de nitre chargé de mercure autant qu'il peut en prendre, c'est-à-dire jusqu'à ce que le mercure qu'on ajoute à cette dissolution tombe au fond; étant versé dans l'eau, en précipite beaucoup des matieres. C'est peut-être une méthode générale de faire les essais des eaux. J'ai vu un Chymiste très-expérimenté qui la regardoit même comme un moyen capable de corriger les mauvaises qualitez de toute sorte d'eau, sans en verser qu'une goutte dans chaque gobelet d'eau. Il me semble du moins que c'est une expérience qui mérite d'être plus suivie qu'elle n'a été jusqu'à présent. Voilà la raison de cette précipitation; c'est que s'il y a dans l'eau de laquelle on fait ainsi l'essai, quelque terre calcaire ou absorbente, ou bien quelques parties métalliques que ce soit, excepté l'argent, elles sépareront les particules mercurielles d'avec l'acide. Voyez la suite de l'acide du nitre. Alors le mercure qui s'attache à tous les métaux, excepté le fer, étant ainsi séparé, s'y attachera & les précipitera. La multitude de ses globules par la précipitation avec laquelle leur pesanteur les fait tomber, emporteront tout ce qui se trouvera à leur rencontre. Le mercure peut même sans être détaché de l'acide, s'attacher par la surface non occupée à toutes les matieres avec lesquelles il a affinité, & alors devenant trop pesant pour nager dans l'eau, se précipiter lui-même avec ces mêmes matieres.]

732. L'EAU DE RIVIERES, *Aqua fluvialis*. L'eau de riviere a aussi différentes qualitez suivant les différens terrains qu'elle parcourt, quoique non pas à un si haut degré que celle de sources. L'eau de riviere peut être regardée comme un mélange d'eau de source & d'eau de playe. Elle peut près de la

source, quand elle est considérable, emporter beaucoup de minéraux qui sont détachés de dedans la terre; mais à une grande distance elle peut se charger des terres qu'elle traverse. Car les parties minérales se déposeront à mesure qu'elle avancera, ou s'embarrasseront & se perdront dans les terres glaises & dans les marécages par où elle passera. Si les eaux de sources emportent beaucoup de parties minérales dans les tours qu'elles font dans la terre; ou bien elles sont lavées par les fonds marécageux, ou entraînent tant d'ordures avec elles principalement près des grandes villes, qu'elles viennent ensuite à abonder en une matière étrangère d'une nature toute différente; en sorte qu'elles fermentent quelquefois, ainsi qu'il est manifeste dans celle de la Tamise, quoique quelques voyageurs assurent qu'il n'y ait pas d'autre eau qui fasse la même chose. Ainsi ces sortes d'eaux avec ces mélanges peuvent être plus ou moins convenables dans différens cas & à différens tempéramens suivant la nature de ce qui s'y trouve mêlé. Mais en général ces eaux sont beaucoup plus douces que celles qui sortent de dessous la terre par des longs trajets; & par conséquent sont plus propres pour l'usage dans les endroits où les eaux dures ne sont pas bonnes.

733. L'EAU DE PLUYE, *Aqua Pluvialis*. Elle est regardée comme la plus pure de toutes & comme celle qui approche le plus d'un liquide homogène. Ainsi il faut la préférer, quand il s'agit de délayer. Quercetanus & plusieurs autres croient que les circonstances de sa chute influent beaucoup sur sa vertu; comme le plus ou le moins de vitesse ou de promptitude avec laquelle elle tombe, la région du ciel où sont les nuages dont elle vient. Mais il semble que cela fait peu de chose à notre dessein; de même que de sçavoir dans les articles précédens d'où viennent les sources & les rivières, par rapport à la division du globe & quelle est leur situation à l'égard du soleil. Quelques-uns croient que l'eau de pluie a avec elle quelque chose d'un sel volatil nitreux & que par-là elle fertilise la terre. Mais si cela est, cette matière sera trop subtile pour faire des obstructions dans les glandes sécrétoires; trop active ou trop-susceptible de mouvement, pour être capable du contact ou de l'union dont résultent les concrétions; & il est certain qu'il y a bien des cas où ce mélange peut être utile. Ainsi quelque matière que l'eau de pluie emporte avec elle, cela n'empêche pas qu'il ne soit constant qu'elle est la plus simple & la plus élémentaire de toutes, & le délayant ou véhicule le plus propre que nous puissions avoir. [*Aquam subdialem... subtilissimis particulis solutivis & phlogistis sibi intextis gaudere pluvia & nivis analyses docent*, dit le même Henckel, dans son traité que nous avons cité touchant l'eau de fontaine.]

734. L'EAU DE PUITS, *Aqua putealis*. Elle est sujette à tous les inconvéniens que nous avons rapportez touchant l'eau de source. Il y a ceux-ci de plus; c'est qu'en croupissant longtemps dans le puits, elle peut prendre de son lit de ces particules plus que celle qui y vient de loin & la rendre plus mal-saine; au lieu que celle qui sort d'une source, est préservée de cette nouvelle matière qui vient s'y loger. Les eaux de puits sont donc les plus suspectes de toutes les eaux, & surtout celles des puits les plus profonds.

735. L'EAU DE MARAIS, *Aqua palustris*. Celle-ci peut comprendre toutes les eaux croupissantes qui ne viennent que de pluies; car nous n'y supposons pas des sources. On ne peut pas dire rien de meilleur de cette eau

que de celle de puits qui est sur un fond net. Elle approche si fort de l'eau de pluie qu'il ne faut pas l'en distinguer. Mais généralement le mouvement du vent ou de quelques autres causes, comme des pieds du gros bétail, la trouble si fort, & y font monter tant d'ordures qu'elle se corrompt & fermente; ce qui rend ces eaux les plus sales & les plus désagréables de toutes.

736. L'EAU DE NEIGE, *Aqua nivalis*. Il est hors de doute qu'elle se trouve mêlée avec une portion considérable de nitre, qui la rend même diurétique & diurétique. Mais on s'en sert si peu dans les alimens & dans la médecine qu'il est inutile d'en dire davantage. Pour ce qui regarde l'eau de neige qui se mêle avec celle des rivières & ce qui nous en vient ainsi par la fonte des grandes neiges, il s'en perd tant, qu'à peine peut-on imaginer qu'elle communique aucune efficacité à la portion qui en vient à notre usage.

737. L'EAU DE LA MER, *Aqua marina*. On sçait assez combien elle est salée & combien pour cette raison elle est désagréable & mal-saine dans nos alimens. C'est pour cette raison qu'on ne s'en sert que dans des extrémités.

738. LA ROSE'E DE MAI, *Ros mayalis*. C'est ce qui tombe pendant la nuit & que l'on voit pendant en petites gouttes aux herbes le matin. Elle est d'une subtilité & d'une pénétration extrême par le nitre de l'air qu'elle contient abondamment. Etmuller dit que mise en digestion elle fermentera en quelque façon; & que distillée, elle donne un esprit d'une odeur empyreumatique sulphureuse & que le résidu s'enflera & fermentera de lui-même. Quelques Auteurs ont des idées étranges de sa subtilité & se sont flattés d'en tirer le dissolvant universel. Le Fevre sembloit avoir un grand plaisir en trouvant qu'on tiroit un esprit inflammable de l'eau de pluies & comme il est d'une nature plus volatile, on s'est attendu d'en faire des merveilles. Mais tous ce que ces grands prometteurs ont fait jusqu'ici, ne mérite pas seulement d'être connu; puisqu'ils n'ont pas pû nous tirer un remède de toutes leurs prétentions. Quelques gens de la campagne ont trouvé le moyen de la mêler avec du soufre en poudre, pour la donner intérieurement contre la galle & donnent plusieurs exemples du succès qui a suivi. Elle passe aussi parmi les femmes pour être cosmétique.

739. LES EAUX MINÉRALES ACIDULES, *Acidulae*. On a observé ces eaux dans tous les temps & dans tous les pays. On en a eu différentes opinions & elles ont eu différentes vertus suivant les différentes humeurs de Philosophes dans lesquelles se sont trouvés les Auteurs. Vanhelmont & ses disciples ont extrêmement subtilisé là-dessus, de même que la plupart des autres. Ils parlent beaucoup d'un gas & d'un écoulement de la terre qui entre dans leur composition. Mais nous ne nous arrêterons ici qu'aux qualitez sensibles & nous n'entreprendrons pas de porter nos connoissances plus loin que jusqu'où elles peuvent nous guider, ni plus loin que celles que nous tirons avec certitude du mélange visible de la matière minérale que nous trouvons dans ces eaux médicinales. Quelques-uns se sont donné beaucoup de peine inutile, pour en faire la distinction. Mais pour nous, nous ne le considérerons que sous le nom d'alumineuse & sous celui de ferrugineuse.

740. LES EAUX ALUMINEUSES, *Aque aluminosae*. Il n'y a presque pas de Provinces en Angleterre où l'on n'en trouve quelques sources. Aux envi-

rons de Londres, il y a principalement Epsom, Dulwich, Acton, & North-hall; quoiqu'il y en ait encore plusieurs autres, qui sont peut-être encore bonnes, mais le sont moins. Elles conviennent toutes en ce qu'elles abondent en un sel alumineux & nitreux qu'elles emportent avec elles des endroits où elles viennent. Cela ne se reconnoît pas seulement par le goût, mais encore par l'évaporation dans le résidu de laquelle elles en laissent une quantité considérable. La chose n'est pas assez d'importance pour entrer dans le détail des espèces de ces sels que quelques Auteurs d'un grand loisir ont fait. Ceux qui voudront en sçavoir davantage pourront consulter, *Allen's Natural History of Mineral Waters*: où ils les trouveront avec assez d'exactitude & avec assez d'embarras. Ce mélange salin rend ces eaux fort détersives pour l'estomach & pour les boyaux; elles emportent avec elles par les selles une grande partie de matières dont la décharge peut faire du bien. Elles peuvent donc être utiles lorsqu'il s'agit de nettoyer les premières voyes. Mais il faut en user peu. Car si comme il arrive souvent, on les continue trop longtemps, s'imaginant que plus on se purgera, plus on éloignera la maladie; ces sels passeront en trop grande quantité dans le sang & peu à peu s'y amasseront en assez grande quantité pour faire des obstructions dans les vaisseaux capillaires de même que dans les glandes & occasionner des fièvres d'une très-mauvaise sorte; puisque toutes les fièvres qui viennent après des purgations longtemps répétées, principalement après les eaux, sont les plus mauvaises & souvent mortelles. Quelques-uns adoucissent ces eaux, en les faisant bouillir avec assez de lait, pour en faire une sorte de petit lait, qui est agréable à quelques personnes délicates qui peuvent être trop refroidis par ces eaux crues. Elles sont quelquefois d'une grande utilité dans les coliques dans lesquelles le mouvement péristaltique des intestins se fait à rebours & que le peuple appelle ordinairement, boyaux nouez. Le malade peut se promener ou se tenir debout dans une posture convenable: car le poids pressant en bas & l'humidité ramollissant & relâchant les fibres, contribuent à faciliter le passage des matières; en quoi consiste la cure de ces coliques. Mais on suppose ici que l'on fasse bouillir ces eaux avec du lait, dans ce cas deux livres d'eau avec une chopine de lait est la proportion ordinaire; il contribue beaucoup à donner à ces eaux la propriété de relâcher.

Je ne sçaurois passer cet article, sans parler des marques de la tromperie insigne qui se fait à l'égard de ce qui se vend à présent sous le nom de sel des eaux d'Epsom. Le Dr Grew qui étoit un des plus excellens Médecins & industrieux, pour faire des expériences, en fit pour reconnoître combien ces eaux laisseroient de sel par l'évaporation; il trouva que de huit livres d'eau, il en restoit environ deux gros ou tout près, autant que je puis m'en souvenir: car je n'ai pas ses écrits. Il trouva de même que le sel tiré de cette manière répondoit aux vertus purgatives de l'eau. Il donna une explication de cela à la société Royale dans une dissertation latine. Mais l'avarice d'un certain souffleur ne souffrit pas que cette découverte utile restât longtemps dans la connoissance naturelle qu'on en avoit, pour le profit & l'usage des gens de probité; il prétendit en faire une grande quantité, pour vendre. Pour recommander son sel; il traduisit en Anglois la dissertation de M. Grew, afin de la donner dans les boutiques comme un biller de Charlatan. M. Grew ne soupçonnant pas une fraude si basse ne l'en empêcha pas; mais il fut obligé de

de traduire lui-même son propre latin pour qu'on ne lui attribuât pas les fautes du souffleur. C'est ainsi que son sel passa un peu pour celui des eaux purgatives, jusqu'à ce que d'autres qui en vendirent aussi, forcèrent ce Charlatan d'en baisser le prix; entorte que ce qui se vendoit vingt-deux sols de France l'once & qui ne pouvoit pas honnêtement se vendre moins, est venu à présent à ne se vendre pas beaucoup plus de trente-trois livres le quintal; ce qui fait un peu plus de 6 s. 7 d. la livre monnoye de France. [Ce sel est préparé du liquide amer, appelé eau amere, qui vient du sel commun, lorsqu'on le prépare, dit l'Auteur qui a mis des additions à Quinci.] Nous n'aurions pas dû nous arrêter si longtemps à parler d'une telle bagatelle; mais ce qui nous y a engagé, c'est qu'il continue à en imposer à ceux qui ne connoissent pas le véritable sel d'Epsom & que le sien a des suites fâcheuses pour ceux qui en prennent beaucoup. Le sel marin fera le même effet dans la même quantité de liquide que l'on met ordinairement pour ce dernier & ne causera pas de plus grande sécheresse après son effet. Mais ce n'est pas la seule tromperie que nous souffrons de la part des souffleurs; ils en font bien d'autres, ainsi que nous aurons souvent occasion de le remarquer dans les autres parties de cet ouvrage.

Il est vrai que cette contrefaction est de quelque utilité dans les infusions purgatives de sené, de rhubarbe & d'autres choses semblables. Elle aide l'extraction de leur vertu purgative & leur action. Mais le sel de tartre faisoit autrefois aussi bien.

La force des eaux que nous venons de nommer est fort la même. S'il y a quelque différence, c'est dans celles de Dulwich qui semble plus vive dans leur opération. Les meilleures de toutes sont celles de Well-head, quoiqu'on ne s'en serve à la ville que quelques jours après qu'elles ont été puisées: car il semble qu'en reposant elles déposent quelques particules minérales qui sont nécessaires pour leur action.

741. LES EAUX FERRUGINEUSES, *Aqua ferruginea*. Il y en a de même dans plusieurs parties de l'Angleterre. Les meilleures sont celles de Tunbridge, de Scarborough, de Hampstead & d'Issington. Le peu de différence qui s'y trouve pour leurs mélanges de minéraux, ne mérite pas que nous nous arrêtions à la faire remarquer. Il suffit de sçavoir que c'est le fer qui leur donne la vertu qu'elles ont en Médecine. Car le gout de fer qu'elles ont & qu'elles perdent en reposant, de même que la rouille de fer que l'on voit sur les bords de leurs sources, outre l'expérience connue de la noix de galle, mettent le fait hors de dispute. Ainsi pour considérer les vertus médicales de ces eaux, il faut les regarder comme du fer dissout dans un menstrue aqueux. Mais comme nous allons bientôt examiner les différentes préparations de ce métal & les expliquer, nous ne dirons ici que la moindre partie de ce qu'on peut en dire & nous ne remarquerons que ce qu'il est nécessaire de sçavoir touchant une préparation médicinale de l'acier sous cette forme.

Il n'y a peut-être pas de remède altérant de plus grande efficacité que ceux qui viennent de ce minéral. Néanmoins avec combien peu d'attention & de circonspection quantité de gens recourent-ils à l'usage des eaux imprégnées du fer. Ce n'est pourtant pas un remède avec lequel on puisse badiner ou se divertir; mais il faut que tous ceux qui s'en servent, comptent

qu'ils seront ou mieux ou plus mal après son usage. Quand on prend le fer, on trouve qu'il échauffe, qu'il remplit & fait enfler les veines, s'il passe les premières voyes & se mêle dans le sang. C'est pourquoi il faut défendre ces eaux dans la pléthore. Combien a-t-on vu de fièvres après l'usage de ces eaux & qui ne paroissent pas avoir d'autres causes, & même des vertiges, des épilepsies & des apoplexies; car en atténuant trop le sang, il dilate les vaisseaux, comprime les nerfs dans le cerveau & empêche le suc nerveux de passer; ce qui met le désordre dans tout le genre nerveux & occasionne les inconveniens que nous venons de rapporter. Il faut procurer à la plupart des jeunes gens les évacuations convenables, & principalement, s'il les constipe, ainsi qu'il arrive à un grand nombre.

Ces eaux font des prodiges à l'égard de ceux dont le sang a été diminué, appauvri, refroidi, & rendu aqueux par de longues maladies ou d'autres causes; elles font d'une très-grande utilité dans la chlorose, appelée communément les pâles couleurs, dans les obstructions des viscères, principalement dans celles des reins & de la matrice. Elles resserrent beaucoup les fibres & leur rendent leur ton, & leur tension nécessaire, lorsqu'elles sont relâchées dans l'estomach par la crapule ou par d'autres causes, quoique leur dureté les fasse d'abord rendre par le vomissement.

Les Bains.

Il y a deux sortes de bains; les bains chauds & les bains froids.

742. LES BAINS CHAUDS, *Balnea Calida*, *therma*. Le principal que nous avons de cette sorte dans notre pays, est le bain célèbre d'auprès de Wells dans le Sommerset-shire. Il y en a encore une autre qui n'est pas si bon auprès de Buxton. Nous laisserons aux Naturalistes & aux Philosophes à expliquer la production de ces eaux. Nous nous contenterons d'observer qu'elles contiennent en grande abondance un souphre minéral: Le changement qu'elles causent dans l'argent & la couleur noire qu'elles donnent au cuivre, ne permet pas d'en douter. C'est de la boue de ces bains dont les doreurs frottent l'argent pour lui donner la couleur d'or. Quelques-uns qui ont eu la curiosité de la faire bouillir dans l'huile, assurent en avoir fait un bon baume de souphre.

Nous pouvons donc sur les principaux ingrédiens dont cette eau est chargée, décider qu'elle est un remède balsamique un peu astringent, doux & salutaire. Nous ajoutons que ce remède est un peu astringent; parceque nous ne trouvons jamais de souphre ni même de fleurs sublimées de ce minéral qui n'ayent dans leur composition quelque portion de sel qui étant bouilli dans l'huile de la manière dont se fait le baume de souphre, cristallise en aiguilles ou en branches comme le sel ammoniaque; en sorte qu'il est fort éloigné de la vraisemblance que ces eaux emportent aucun souphre dans leur cours souterrain, sans prendre aussi quelque partie saline avec elles. Cela ne sera pas sans fondement après ce que nous avons dit ci-dessus, principalement quand nous considérerons combien la nature de l'eau la rend plus propre à attirer ces particules salines qu'à faire le même effet à l'égard des parties purement sulphureuses.

Ces connoissances nous conduisent naturellement à celle des cas dans les-

quels ces eaux & le bain de ces mêmes eaux peuvent être utiles. Les premiers de tous les cas dans lesquels elles sont bonnes, sont les langueurs, la foiblesse, tous les corps ruinez qu'on ne regarde pas comme une chose possible de rétablir, elles sont alors comme une fomentation qui fait les réparations des parties & les fortifient en même-temps dans tous le corps tout à la fois; par les secousses & les ondulations douces qu'elles produisent dans les fibres, elles aident les mouvemens du corps qui sont près de se perdre. Ces eaux sont plus que toutes les compositions de pharmacie, en tombant toutes chaudes de la source sur les parties où il est resté des douleurs de quelques maladies des nerfs, ou sur celles qui restent contractées, ou enfin sur celles sur lesquelles il s'est fixé quelques humeurs qu'on ne peut pas en déloger. En général elles ne sçauroient qu'ouvrir le nombre presque infini d'offices des glandes sécrétoires qui sont à la surface de la peau; & que nettoyer les conduits cutanez de la matiere qui est sujette à les boucher. L'ouverture de ces soupiraux, si l'on peut s'expliquer ainsi, donne plus de place aux liquides de tout le corps, pour couler, & les met en état de dissiper par la transpiration une grande quantité de matieres dont il est utile à l'économie animale d'être délivrée. Ainsi les rhumatismes de toutes les sortes, les douleurs de la goutte, les contractions & les paralysies des membres avec tout leur accompagnement déplorable de douleurs & de perte de mouvement, sont guéris par ces eaux, dont l'usage doit plutôt être regardé comme un plaisir & comme un divertissement que comme l'usage d'un médicament.

On se sert aussi de ces fontaines sulphureuses, pour addoucir, réchauffer & fortifier un estomach affoibli, principalement si les fibres en sont relâchées & s'il est usé par les débauches de toutes les sortes. Elles ont guéri les plus grandes nausées & des plus cruels vomissemens qui venoient de ces causes. Car elles rendent par leur humidité de la souplesse aux fibres qui avoient perdu leur ressort par l'usage des liqueurs spiritueuses; & en même-temps les mettent dans une grande tension, de même qu'une corde qui s'étoit relâchée en se desséchant trop, se resserre & se raccourcit en attirant l'humidité convenable. La petite portion de sel subtil qui s'y trouve, & même enveloppée en quelque maniere par les parties sulphureuses, ne peut que contribuer en quelque chose à rétablir le ton des parties relâchées. Mais outre les bons effets que ces eaux font en particulier à l'égard de l'estomach, elles portent aussi avec elles aux parties les plus éloignées la propriété balsamique d'une préparation de la nature. Par-là les maladies sont guéries avec beaucoup de succès dans l'estomach ou dans tout autre viscère de la maniere que nous l'avons dit, soit qu'elles viennent d'abcès, d'ulcères ou d'autres causes. Elles sont principalement utiles, pour ces maladies, quand elles sont dans les reins & dans les passages de l'urine; parce qu'elles y passent en plus grande quantité que dans les vaisseaux de la circulation. Il est vrai que les vertus de ces eaux demanderoient un volume; mais nous n'avons de place ici que pour en parler en raccourci. Ceux qui en voudront avoir plus de détail, pourront consulter *Guidott, Piercés, Bath, Memoirs, & Oliver ou Bath Waters.*

743. LES BAINS FROIDS, *Balnea frigida*. Ces bains ont été longtemps bannis de la Médecine; & à peine peut-on apprendre la durée de leur usage dans la Philosophie des Moines & dans la Chymie enthousiasmée. Les

Anciens en faisoient grand cas ; & par bonheur quelques progrès qu'a fait le raisonnement dans la Physique par le moyen des connoissances de la géométrie & de Méchanique , les ont remises dans un crédit passable. Notre temps peut même fournir un grand nombre de guérisons éclatantes faites par ces bains froids qu'on tenteroit longtemps en vain par les médicamens les plus efficaces. Quel plaisir pour une personne qui a de l'humanité & de la tendresse pour ses semblables , de voir le nombre de potences & d'autres secours dont se servent les boiteux & les estropiez qui sont attachez à ces bains & certifient la guérison qu'ont reçue tant de pauvres malheureux seulement en se baignant dans ces eaux froides dans les appartemens où ces sources sont enfermées :

Cette sorte de remède de même que leur maniere d'agir & son degré d'efficace est aussi susceptible de démonstration qu'aucune autre chose de la Physique. La gravitation des liquides , la pression de l'atmosphère & leurs différences , de même que celle de l'eau avec ses différens poids sur la surface , doivent entrer en compte avec autant de facilité & de clarté qu'aucune autre chose qui entre dans les états qui se font par l'arithmétique ordinaire. Les différentes altérations auxquelles sont sujets les liquides des corps des animaux sous ces différens poids sont aisez à comprendre. Pour ce qui regarde la théorie de ces dernières choses , le Lecteur peut consulter le Dr Mead , *De Imperio solis & lune* , & une dernière édition de Sanctorius *De Medicinâ staticâ* avec des explications :

A peine y a-t'il une maladie chronique dans laquelle le bain froid ne puisse pas avoir un bon effet ; à moins qu'il n'y ait quelque circonstance particulière qui en défende l'usage ; comme sont la corpulence , les viscères mal-sains. Dans les personnes fort grasses les fibres sont si pleines & si pressées qu'elles n'ont pas de place pour les vibrations & pour les contractions à la pression soudaine du bain. Ainsi au lieu de faire des vibrations fortes & de sécouer ce qui les charge inutilement , elles ne feront que souffrir des tiraillemens mal-à-propos & par conséquent seront affoiblies : car quelques efforts qu'elles fassent , elles n'éloignent rien par leur élasticité. Si le premier effort manque , leur mouvement devient languissant , & elles perdent leur ressort. A l'égard des viscères mal-sains & où il y a des parties beaucoup plus foibles que les autres , une addition de force comme celle de la contraction soudaine que fait le bain dans les solides , pressera les liquides à cette partie & y causera beaucoup de mal. Cela fera donc créver les vaisseaux ; ou bien cela fera décharger sur cette partie quelques mauvaises humeurs qui autrement pourroient s'écouler par ailleurs.

Mais quand il n'y a rien de cette sorte qui s'oppose à l'usage des bains froids , ils feront certainement tout ce qui se peut faire en affermissant les solides , en fortifiant leurs vibrations & en accélérant le mouvement du sang. Ainsi toutes les maladies qui viennent de la grossièreté du sang , de la lenteur du suc nerveux , peuvent être soulagées par les bains froids , pourvu que le ressort des vaisseaux ne soit pas détruit par l'âge ou par les débauches ; tels que sont les rhumatismes les plus opiniâtres , les maladies hypochondriaques & la foiblesse qui est occasionnée par une maniere de vivre trop délicate , choisie & dans l'inaction. Ils peuvent aussi servir pour toutes les maladies qui sont causées par une mauvaise transpiration ; ou quand les

humeurs étant jettées à la surface elles ne peuvent pas pénétrer, mais forment des ulcères, des pustules & défigurent la peau. Car à l'immersion tout le genre nerveux est tellement secoué que les vaisseaux capillaires en ressentent des influences, & que les plus petits passages sont forcez de s'ouvrir par l'augmentation de la vélocité de la circulation des liquides. D'où la peau sera netoyée, & au lieu de recevoir des humeurs acres & grossières, elle ne donne passage qu'à la matière imperceptible de la transpiration. Mais dans un ouvrage dont le dessein est l'avancement & la recommandation de la Médecine, on ne sçautoit peut-être s'arrêter trop à conseiller le bain d'eau froide. Nous renverrons donc encore ceux qui voudront avoir plus de détail sur cet article aux sçavantes lettres de John Floyer sur les bains froids & à ce qui a ajouté le Dr Baynard dans les dernières éditions.

[On prépare les malades à prendre les bains froids par la saignée ou par la purgation suivant l'indication de leur maladie, & de leur constitution. Le temps d'y entrer est le matin; ils y sont assis avec l'eau jusqu'au col & quelquefois y plongent la tête; ils y demeurent depuis deux ou trois minutes jusqu'à une demi-heure selon qu'ils peuvent supporter le froid. On réitère ces bains trois fois & même plus dans une matinée.

Les bains froids sont nuisibles après l'usage du mariage, dans une grande lassitude, après la purgation & le vomissement, de même que lorsqu'on a l'estomach plein, ou lorsqu'il y a diminution des esprits & de la chaleur naturelle, dans les coliques, dans les ulcères, dans les paralysies de la moitié du corps, &c.]

SECTION XV.

Des Métaux.

744. **I**L est beaucoup plus difficile ici de ne pas dire trop que de dire ce qui est nécessaire. Plusieurs Auteurs qui les ont donnez dans la Pharmacie Chymique ont adopté les idées de mercures, de souphres & d'autres principes imaginaires dans la composition des métaux, en sorte que leurs laboratoires sont remplis de volumes qui ont été écrits là-dessus. Si l'on vouloit donc suivre sérieusement leurs raisonnemens, ce seroit nonseulement toute l'occupation de la vie d'un homme pour l'âge qu'il vit ordinairement; mais cette étude jetteroit encore dans l'enthousiasme pour ne pas dire la folie. C'est une contagion qui s'est répandue au loin avec fureur depuis le bannissement de la science mécanique & depuis qu'on a adopté une sorte de Philosophie spirituelle perpétuée par les enfans du feu; car c'est par ce titre que les sages des fourneaux ont voulu se distinguer jusqu'à présent. Le dernier Auteur du Dispensaire Anglois a rassemblé sans aucun jugement ce qu'il y avoit de préparations les plus mauvaises & les plus inutiles avec ce qu'il y en avoit de meilleures & de plus efficaces. Nous retrancherons dans cette partie tout ce qui n'est pas à présent d'usage & tout ce qui n'est pas d'une utilité réelle dans la Médecine, de quelques noms pompeux qu'il soit décoré. Mais nous tâcherons d'expliquer la nature de ce qui a une efficacité connue, de même que la manière de le préparer & ses vertus

médicinales sur des principes intelligibles & convainquans.

745. L'OR, *Aurum*. Il n'est pas aisé de conjecturer quel a été le principal motif de mettre ce métal à des tortures si violentes, pour en tirer quelques vertus médicales ; à moins qu'on ne s'arrête à l'impression que peut avoir fait sur l'esprit de quelques-uns un mauvais motif, c'est-à-dire, la sottise vanité de ne pas vouloir passer dans l'opinion commune pour Médecin qui ne peut rien faire d'extraordinaire dans la profession avec un métal qui a des influences si prodigieuses à presque tout autre égard. Il est vrai qu'il y a eu des Auteurs qui se sont opposés avec honneur à cet artifice. Mais il n'a pas laissé que de prévaloir pendant longtemps & à un tel point, que non seulement ce métal a été transformé dans toutes les formes imaginables pour les usages de la Médecine ; mais qu'on a pour leur faire honneur & pour en rehausser le prix, transféré son nom à d'autres préparations inutiles qui n'avoient que quelque ressemblance dans leurs qualitez sensibles. De là quantité de teintures de couleur jaune sont à présent des teintures d'or faites de différentes matieres. Il est certain que c'est une chose des plus reconnues que l'or en substance ou réduit en parties très-menues par le marteau, comme en feuilles par exemple ne peut pas se digérer dans l'estomach, de manière qu'il puisse passer dans le sang & y produire quelque effet. Il y a eu plusieurs Chymistes néanmoins qui ont beaucoup compté sur ses effets extraordinaires, quand on le réduit en poudre, en l'amalgamant avec le mercure & que l'on en fait ensuite évaporer ce demi-métal. Zacutus Lusitanus est un de ceux qui ait soutenu cette opinion avec le plus de force contre Musa, Pic de la Mirandole & Platerus. Outre quantité d'exemples de l'efficacité de l'or sous cette forme, il apporte l'autorité d'Avicenne, de Serapion, de Geber, & de plusieurs autres Médecins Arabes, de même que celle des Médecins des autres pays des derniers temps, comme de Quercetanus, de Scroder, de Zwelfer, & d'Etmuller avec plusieurs autres modernes qui ont été de la même opinion. Mais de quelque côté que se trouve la vérité, la pratique moderne rejetant toutes les préparations de l'or, nous justifie assez de ce que nous en conservons si peu. Quand je dis la pratique moderne, je n'entends que celle des vrais Médecins & qui le sont dans l'ordre établi : car il y a toujours des Charlatans & des souffleurs qui amusent le peuple crédule & lui en imposent avec leurs médicamens faits de l'or. L'or n'a qu'un usage excusable dans les médicamens ; c'est de leur donner de la beauté pour les yeux & d'empêcher le dégoût qu'on auroit pour d'autres matieres qu'on met en pillules.

M. Lemery nous a donné la fourberie des Chymistes & des Empiriques à cet égard. Nous ne mettrons ici que les préparations de l'or qu'il conserve, & rien de plus. Pour les préparations de l'or il n'y en a pas d'autre usage que celle des raffineurs & celles des Artistes. Ainsi nous allons commencer par cette préparation :

PREPARATIONS DE L'OR.

L'Amalgamation de l'or avec le mercure & sa réduction en poudre impalpable.

746. Prenez un gros d'or battu en lames minces ; faites les rougir dans un

creuset à un bon feu ; versez dessus une once de mercure. Remuez le tout avec une baguette de fer ; lorsqu'il commencera à fumer jetez le tout dans une terrine pleine d'eau , où elle se coagulera & deviendra traitable. On en peut ôter la noirceur en la lavant avec de l'eau. L'on passe la plus grande partie du mercure à travers un linge ; on fait évaporer dans un creuset ce qui en reste ; & l'or restera au fond en poudre impalpable.

Voilà la manière de réduire l'or en une forme sous laquelle on puisse le prendre intérieurement pour ceux qui comptent sur ses vertus. Mais les Docteurs peuvent en faire un meilleur usage ; parce qu'alors il s'étend plus aisément sur leurs ouvrages.

L'or fulminant qu'on appelle aussi le saffran de l'or.

747. Prenez une certaine quantité d'or battu en petites lames minces ; mettez-les dans un matras ; versez dessus peu à peu trois ou quatre fois autant d'eau régale ; mettez le matras dans le sable à une lente chaleur jusqu'à ce que l'eau régale soit chargée d'autant d'or qu'elle en peut prendre ; ce qui se connoîtra par l'ébullition qui cessera. Versez ensuite la solution dans un vaisseau de verre où il y ait cinq ou six fois autant d'eau , & versez y peu à peu de l'huile de tartre par défaut. L'or tombera au fond. Versez ensuite l'eau par inclination & lavez l'or avec de l'eau chaude nouvelle , jusqu'à ce qu'il soit insipide. Séchez le sur un papier à une chaleur douce , de peur qu'il ne fulmine. D'un demi gros d'or il viendra environ deux scrupules d'or fulminant.

On dit qu'il est sudorifique & chasse dehors par la transpiration les humeurs nuisibles. On peut le donner dans la petite vérole & dans la rougeole. Il arrête le vomissement & modère la force de l'action du mercure. L'on s'en sert donc dans la salivation trop abondante. Sa dose est depuis deux grains jusqu'à six. Les lotions n'emportent pas toutes les pointes de l'eau régale ; en sorte que s'il a les vertus que nous avons rapportées , cela peut venir autant de l'eau régale que des parties métalliques. Les vertus de plusieurs préparations mercurielles s'expliquent de la même manière. L'or portable que quelques-uns ont tant de manières de préparer , n'aura aucunes vertus médicinales que par la même raison , quoique la plupart des préparations qui se font sous ce nom , sont autant d'impostures ; ainsi qu'on le peut voir au long dans la Chymie de Lemery.

748. L'ARGENT , *Argentum*. On attribue à ce métal plusieurs vertus pour les maladies de la tête de même qu'au précédent pour celles du cœur. Mais elles ne semblent pas avoir d'autre fondement que l'imagination des Astrologues & des Philosophes de fourneaux ; parcequ'ils se figurent que la lune dont ils placent les influences sur ce métal , a une véritable correspondance d'amitié avec la tête , comme le soleil avec le cœur qu'ils fortifient par cette raison avec le métal du soleil qui est l'or. Mais il vaut beaucoup mieux se contenter de ce qui nous est connu & de ce qui est ordinaire , que d'avancer des idées extraordinaires & d'en former de grandes de ce que nous ne comprenons pas.

Purification de l'argent.

749. Elle se fait par la coupelle qui est un vaisseau de terre en forme de Plat qui résiste au feu. Elle est remplie d'une pâte de cendres qui ne contiennent pas de sel ; comme de celles d'os , parceque leurs sels se sont évaporés en brûlant. On fait un creux au milieu pour mettre la matière que l'on doit coupeller , & l'on fait sécher le vaisseau. Ce procédé donnera de plus au lecteur connoissance de la litharge qui en vient & qui est d'un grand usage pour les remèdes externes.

Faites rougir la coupelle couverte dans les charbons ; ensuite jetez-y quatre ou cinq fois autant de plomb que vous voulez y purifier d'argent. Quand le plomb sera fondu & les côtés de la coupelle remplis , ce qui se fera promptement , jetez l'argent au milieu ; il se fondra sur le champ ; mettez du bois autour de la coupelle & soufflez , afin que la flamme puisse réverbérer sur la matière ; les impuretés se mêleront avec le plomb & l'argent restera pur dans le milieu.

Le plomb rempli de ces scories de l'argent restera aux côtés sous la forme d'écume ; on pourra le ramasser avec une cueillere. C'est ce qu'on appelle la litharge. Elle est de différentes couleurs suivant les différens degrés de calcination & on l'appelle quelquefois litharge d'or , quelquefois litharge d'argent. Ainsi l'on peut conjecturer les vertus de la litharge par la manière dont elle se produit ; elles paroissent donc consister principalement dans ses particules de plomb ; par conséquent elle raffraîchit & dessèche. [Voyez les principes généraux.]

Préparations de l'argent.

750. LA PIERRE INFERNALE, *Causticum lunare*. Dissolvez dans une phiole ce que vous voudrez d'argent dans trois fois autant d'esprit de nitre. Mettez la phiole au bain de sable ; faites évaporer environ les deux tiers de l'humidité ; versez le reste , pendant qu'il est chaud , dans un bon creuset qui soit grand à cause de l'ébullition qui se fera ; placez-le sur un feu doux , & laissez l'y jusqu'à ce que la matière qui bouillonne , s'abaisse à la fin au fond du creuset & soit tranquille. Augmentez ensuite le feu jusqu'à ce qu'elle devienne comme de l'huile , alors versez-la dans une lingotière de fer un peu graissée & chauffée ; elle se durcira sur le champ. Vous pourrez ensuite la garder dans un vaisseau bien bouché. Autrement elle se fond à l'air & perd sa force ; mais étant bien gardée ainsi elle durera toujours.

L'on peut faire cette pierre avec du cuivre ; mais elle ne se gardera pas si bien , à cause que ce métal étant plus poreux , il reçoit plutôt l'air dans ses pores. Il y a plusieurs autres préparations de l'argent , mais qui ne sont pas d'usage , à moins que ce ne soit pour s'amuser & donner quelque spectacle inutile.

LE CAUSTIQUE COMMUN FORT, *Causticum commune fortius*. Prenez de la lessive de savon , faites la évaporer jusqu'à consommation du quart , saupoudrez ensuite dans cette lessive de la chaux vive pulvérisée , passée par le tamis & gardée plusieurs mois dans un vaisseau bouché avec un bouchon de liège , & cela pendant qu'elle bouillira encore , jusqu'à ce que tout le liquide
soit

Soit absorbé. Après quoi faites-en une pâte qu'il faut garder dans un vaisseau bien fermé.

Caustique commun.

Prenez du savon mol, de la chaux vive nouvelle, un poids égal. Mêlez-les bien dans le temps que vous voudrez vous en servir.

751. LE FER, *Ferrum*. Si les idées que nous avons des planetes, étoient proportionnées aux effets qu'ont en Médecine les métaux sur lesquels les Chymistes ont imaginé que ces mêmes planetes avoient des influences; il faudroit faire plus de cas de Mars que du Soleil & de la Lune, parcequ'en médecine le fer est infiniment préférable à l'or & à l'argent, quoiqu'on le croye sous la domination de ces deux grands luminaires.

Les Naturalistes nous instruisent assez de la production de ce métal & les Auteurs Médecins nous prouvent également la préférence qu'il doit avoir pour les usages de la Médecine, même sur l'acier, qui n'est pourtant qu'un fer rendu plus dur & plus compact par le moyen de l'art. L'art fait par-là qu'il est plus difficile d'en tirer les principes & les particules dans la proportion dans laquelle les Médecins veulent les avoir. Pour ce qui regarde la question, sçavoir s'il est acide ou alcali, elle est de trop peu de conséquence pour nous y arrêter ici. Nous nous contenterons de rechercher par quelles propriétés manifestes ce métal nous fournit tant de préparations si importantes en Médecine.

Là-dessus on peut d'abord conclure en général comme à l'égard des autres particules métalliques; sçavoir que celles qui peuvent se mêler avec le sang & faire partie de la circulation des fluides, y ont nécessairement une grande supériorité de force par leurs pesanteurs spécifiques suivant les loix du mouvement pour briser & atténuer les particules plus légères; qui ne peuvent pas pénétrer dans les petits vaisseaux. Car la mécanique ne nous enseigne rien de plus clair que ce théorème, sçavoir que *les forces des percussions sont comme les rectangles faits sur les pesanteurs & sur les vélocitez des corps en mouvement*. Plus une particule métallique surpasse donc en pesanteur une autre particule dans le sang, si leurs vélocitez sont égales; plus aussi les chocs de cette même particule métallique plus pesante contre tout ce qu'elle trouvera à la rencontre surpasseront les chocs de toute autre partie qui n'est pas si pesante. Ainsi les obstructions qui se trouvent dans les glandes & dans les vaisseaux capillaires seront plutôt levées par ces particules métalliques que par toute autre qui sera plus légère. Voilà une maniere de raisonner claire & à la portée de tout le monde. Quoiqu'elle soit mathématique, nom terrible pour quelques-uns en Médecine; elle ne renferme pourtant pas de conjuration, à moins que ce ne soit par la force de la démonstration qui emporte nécessairement l'assentiment de tous ceux qui pensent.

Mais si le fer a cela de commun avec tous les autres métaux par la solidité & par la pesanteur spécifique de ses parties, il a encore quelque autre avantage; c'est qu'il est un puissant apéritif par la forme des parties qui le composent: car la vue & le gout nous convainquent l'une & l'autre qu'elles sont d'une forme à angles aigus, principalement lorsque nous les considérons dans leurs cristaux en faisant le vitriol ou sel de mars. Voilà donc une autre circonstance, sçavoir les figures tréchantes & pointues des particules

du fer, qui les rendront encore plus efficaces, pour se faire passage à travers plusieurs obstacles. Ces deux raisons nous font donc connoître combien ce métal mérite que nous le regardions comme un grand apéritif. Ce que nous avons observé ci-dessus touchant la fermentation qui est un mouvement intestin qui s'augmente par l'élasticité des particules, nous fait encore connoître clairement comment ce médicament peut tant échauffer le sang : car la réaction d'une particule élastique sur quelque chose qui se trouve à sa rencontre & l'arrête, contribue à augmenter un autre mouvement dans la circulation des liquides, sans parler de celui qui est parallèle à l'axe du vaisseau dans lequel elle est poussée. C'est donc de ce mouvement mixte que viennent la fluidité & la chaleur du sang. Tellement que les particules d'acier étant élastiques aussi, elles échauffent & atténuent le sang en augmentant son mouvement intestin ; aussi bien qu'elles lui facilitent le passage par les petits vaisseaux, en frappant avec plus de force contre les obstacles par leur plus grand poids.

Il y a encore une autre propriété qui se présente dans le fer & que nous n'avons trouvée expliquée nulle part d'une manière supportable ; c'est celle par laquelle il resserre les boyaux & pousse par les urines, qui au premier coup d'œil sembleront à quelques-uns des effets tout contraires venant d'une même cause ; mais cela ne paroîtra pas extraordinaire, si l'on fait attention à son gout styptique sur la langue, lequel ne peut venir que des angles & des pointes de ses particules. Ainsi quand il viendra dans les boyaux, les fibres de leur membrane interne se contracteront par le même mécanisme autant de fois que ces particules les toucheront. Les particules d'acier passant donc à travers les intestins y causeront, en faisant contracter doucement cette membrane, des sortes de rides qui leur feront retenir plus longtemps leurs liquides desquels les passages se trouvent par-là retrecis. Les piquotemens que fait quelquefois dans l'estomach ce médicament d'abord qu'il y est reçu, ne permet pas de douter qu'il n'ait les mêmes effets dans les boyaux. Il cause même quelquefois une contraction générale dans l'estomach, qui va jusqu'à faire vomir.

Une autre raison contribue encore à rendre le fer astringent à l'égard de ces parties ; c'est qu'il durcit les excréments mêmes dans lesquels ses particules sont longtemps retenues. Dans le contenu cru des intestins il y a quantité de particules grossières & qui ont beaucoup de surface. Elles peuvent être les parties fibreuses des alimens qui ne sont pas assez digérez pour sortir par ailleurs que par les Selles. Ces filamens ou ces petites découpures de fibres, quoiqu'inanimées, sont capables de contraction, ou plutôt de se rider au contact & à l'impulsion d'une particule tranchante & pointue ; ainsi que nous voyons qu'il arrive dans le cuir, dans le parchemin & dans quelques autres substances membraneuses qui se resserrent au contact des parties de feu ou de quelque acide subtil ; de sorte qu'outre que les parties des médicamens préparés de l'acier, donnent de la fermeté aux membranes des intestins ; elles les resserrent aussi, c'est-à-dire qu'elles mettent plus de consistance dans les excréments, & qu'elles rendent les selles moins fréquentes ; tant en durcissant ce que contiennent les boyaux qu'en les rendant plus tardifs à l'expulsion. Mais le cas est fort différent, quand ces mêmes particules métalliques sont passées dans un liquide aussi subtil qu'elles, & qu'elles sont poussées dans des tuyaux

avec une grande velocity. Les vibrations fortes & souvent réitérées d'une artère empêchent au contraire tous les contacts qui peuvent se faire dans les intestins, les vibrations les entretiennent dans un mouvement continu, de sorte qu'elles ne font rien dans la circulation que suivre le courant, jusqu'à ce que leur force les fasse pénétrer dans quelques glandes sécrétoires; mais leur rapidité & leurs violens réjaillissimens sur tout ce qu'elles rencontrent, font qu'elles ne peuvent que beaucoup contribuer à l'atténuation du liquide dont elles font partie, & le disposer à des sécrétions plus fines, dont celle des urines est la principale, parceque la pesanteur de leurs parties, autant que la force de la circulation peut souffrir leur détermination, les porte plus par cette voie, de même que la plupart des matieres qui sont d'une nature saline, & qui en approchent.

Il ne nous reste plus, après ce que nous venons de dire, qu'à expliquer en peu de mots comment les médicamens préparés de l'acier facilitent, ainsi qu'on le sçait assez, l'écoulement des mois. En échauffant le sang, c'est-à-dire, en le rendant plus coulant, & en augmentant son mouvement, il faut que le sang tienne plus de place, & presse avec plus de force contre les parois des vaisseaux, & que son impulsion étant augmentée, il presse aussi & batte avec plus de force contre les obstacles qu'il trouve, en sorte qu'il rompt quelquefois les vaisseaux mêmes. Ces effets de rompre les vaisseaux arriveront avec le plus de vraisemblance, quand leurs contours & leurs obliquités seront les plus grandes à proportion de leurs capacitez & de leurs distances du cœur. Ainsi c'est dans tous les endroits où ils approchent le plus d'un angle droit & où leurs capacitez sont les plus grandes, qu'il est le plus vraisemblable qu'il faut que le sang se fasse passage à travers. C'est justement là la construction des vaisseaux de la matrice. Si le Lecteur est bien aise de voir quelque chose de plus détaillé là-dessus, il peut consulter l'Emmenologie de M. Freind.

PREPARATIONS DU FER.

Préparation de l'acier du Dr Willis.

752. Prenez de la limaille de fer qui soit nette & de la crème de tartre en poudre fine parties égales; mêlez-les bien & faites-en une pâte avec du vin blanc; mettez les sécher au soleil ou à un autre chaleur douce; broyez la masse; & si elle n'a pas encore acquis une couleur verdâtre, mettez la en poudre; humectez la & séchez la, comme auparavant.

Cette préparation est aussi apéritive qu'aucune qu'on fasse de ce minéral; la maniere de la donner & qui est assez convenable, est en bol ou en électuaire: car ces préparations rendent les pillules dégoutantes. Elle rend promptement aussi ses vertus sous la forme de teinture dans du vin blanc ou dans un autre liquide approprié. Sa dose est depuis dix grains jusqu'à trente.

Autre préparation de l'acier avec le sucre.

753. Prenez de la limaille d'acier trois onces, & du sucre candi brun deux onces, triturez-les bien ensemble dans un mortier sec jusqu'à ce qu'ils soient en poudre fine; il est certain qu'il faut bien travailler, avant que l'acier soit en poudre fine, quoique le sucre aide à le broyer & y fasse le même effet

que le sel de tartre , mais il peut le rendre plus agréable à prendre sous quelques formes. On dit que c'est la maniere de le préparer de nos hôpitaux.

Le Saffran de Mars apéritif.

754. Exposez à l'air des lames ou de la limaille de fer pendant des nuits où il y a de la rosée & de la pluie , jusqu'à-ce qu'elles soient fort rouillées ; nettoyez-les de la rouille & faites comme auparavant , jusqu'à ce que le tout soit changé en rouille. Triturez bien cette rouille dans un mortier & passez la par un tamis fin. [La Pharmacopée de Londres employe de l'acier & l'arrose indifféremment d'eau ou de vinaigre , dissolvans qui ne sont pourtant pas indifférens.]

Cette préparation est l'apéritif le plus propre de tous ceux qui sont en usage ; parceque les acides qu'on employe pour dissoudre le fer dans plusieurs autres , les rendent plutôt astringentes, principalement dans les premières voyes. Ce que le Collège de Londres ordonne sous ce titre , est plutôt astringent qu'apéritif , ainsi qu'on peut le voir dans les préparations qui suivent. [La dose est depuis dix grains jusqu'à deux scrupules dans des tablettes ou en pillules.]

Mars préparé avec le tartre.

755. Prenez quantitez égales de limaille de fer & de tartre blanc ordinaire ; mettez-les dans un creuset & posez le sur un feu assez fort , pour faire rougir la matiere ; laissez l'y quelque temps dans cet état de rougeur. Otez l'en ensuite , & quand elle sera refroidie , pulvérisez la. Cela se répère jusqu'à-ce qu'elle puisse passer par un fin tamis. Mettez ensemble ce que vous en avez passé & gardez-la dans un vaisseau bien fermé contre l'air. [Dans la Pharmacopée d'Edimbourg il est prescrit d'en faire une pâte de la même matiere avec de l'eau en forme de balles qu'on expose à la chaleur d'un fourneau jusqu'à-ce qu'elle soit en poudre fine.]

Il est certain que cette préparation est plus apéritive que les deux précédentes ; mais elle prend cette qualité du tartre. Les dernières calcinations, derniers criblages se feront plus difficilement que les premiers ; à cause qu'il y a beaucoup de tartre qui n'y est plus. Il faut la garder contre l'air, autrement elle devient un sel lixiviel par le moyen du tartre qui s'y trouve en grande quantité. C'est pour cette raison qu'elle n'est pas propre à donner sous aucune forme sèche qu'en poudre. Il y a encore d'autres manieres de la faire avec le tartre ; mais celle que nous venons de donner , semble plus convenable , pour la rendre apéritive.

Mars préparé avec le souphre.

756. Prenez parties égales de limaille d'acier & de fleurs de souphre ; mêlez-les ensemble, faites-en une pâte avec de l'eau & laissez-la fermenter pendant quatre ou cinq heures. Après cela mettez la matiere dans un creuset sur un bon feu ; remuez-la avec une espatule de fer. Elle s'enflammera. Quand le souphre sera brûlé , elle paroîtra noire ; mais en augmentant & continuant le feu , elle prendra une couleur rouge qui fait connoître que l'opération est achevée. La préparation que le Collège de Londres a donnée depuis peu sous ce nom , n'est presque que du souphre , fondu avec du fer chaud. [Le critique de l'édition de la Pharmacopée de Londres en 1745. nie ce que dit ici Quinci , & dit que ce qui l'a fait tomber dans l'erreur , c'est qu'il n'a pas

employé une chaleur assez forte à l'égard du fer ; mais il convient en même temps qu'à peine les fourneaux des Apothicaires sont capables de lui donner le degré de chaleur nécessaire.]

Cette préparation porte aussi le nom de safran de mars apéritif ; mais les sels qu'elle reçoit du souphre , la rendent plus fixe & moins apéritive que la précédente. Il est même certain qu'elle n'est guères différente du safran de mars astringent qui suit.

[Voici la préparation de la Pharmacopée de Londres : appliquez un bâton de souphre à un morceau d'acier rougi à un feu très-fort , en sorte qu'il tombe goutte à goutte dans de l'eau qu'on met dessous ; séparez-le du souphre qui y découle en même temps & réduisez le en une poudre très-fine.]

Saffran de Mars astringent.

757. Prenez du fer préparé avec le souphre, lavez le cinq ou six fois dans du vinaigre & laissez-le reposer une heure chaque fois ; calcinez-le ensuite dans un creuset ; quand il sera rouge , laissez-le refroidir & gardez-le pour l'usage.

Cette préparation est rendue plus astringente par les sels du vinaigre ; en sorte qu'ils lui font donner ce nom qu'elle a dans les boutiques & dans les ordonnances ordinaires. Quelques-uns disent qu'elle a des effets contraires à la précédente & qu'elle arrête les hémorrhagies ; mais ils se trompent beaucoup en cela. Néanmoins ceux qui l'ordonnent dans les diarrhées , ne font pas mal ; elle y est d'une grande utilité. Elle est presque la même que celle du Collège qui est appelée *mars cum aceto preparatus*. Mais celle à laquelle il a donné le nom de celle que nous décrivons ici , n'est que le fer brûlé sous la forme de rouille.

Il y a encore une autre manière de préparer le fer avec le souphre , qui est astringente aussi & présente dans sa préparation quelques phénomènes qui sont fort surprenans & fort amusans. C'est une préparation que j'ai apprise par quelques expériences faites en présence de la Société Royale , plutôt pour des recherches de Physique , que dans le dessein de faire quelques découvertes en Médecine. En voici le procédé :

Autre safran de Mars astringent.

Prenez de la limaille de fer une partie , des fleurs de souphre trois parties ; mêlez-les & faites-en une pâte avec du vinaigre distillé. Enveloppez-la de gros papier brun huit ou dix feuilles de pais comme une balle ; liez-la de tout côté avec de la forte ficelle ; mettez la devant le feu assez près pour qu'elle chauffe peu à peu. Au bout d'un peu de temps elle fumera & jettera une vapeur si pénétrante qu'elle suffoquera presque. A la longue elle jettera du feu en plusieurs endroits. Elle continuera ainsi & deviendra une balle parfaite de feu , jusqu'à ce que le souphre ou les parties combustibles qu'elle contient , soient consumés. Alors elle se changera étant refroidie en une poudre d'une belle couleur rouge.

Elle ne diffère pas de la précédente pour ses vertus en Médecine. Toutes les préparations précédentes sont bonnes pour rétablir le mouvement du sang dans les personnes affoiblies , pourvu qu'elles ayent encore assez de force pour qu'ils puissent passer sans dérangement par les premières voyes. Il n'y a pas de remèdes plus efficaces dans la cachexie , dans la jaunisse , & dans l'hy-

drôpisie; & principalement celles de ces préparations qui sont apéritives. Elles ont encore un fort bon effet dans plusieurs cas de la passion hystérique & de la maladie hypochondriaque. Elles conviennent presque sous toutes les formes, mais principalement en bols, en électuaires & en pillules. Leurs doses sont depuis dix grains jusqu'à un demi-gros, si l'on n'en prend pas plus d'une fois par jour; mais la dose sera plus petite, si l'on en prend plusieurs fois le jour.

Préparation astringente du fer qui se vend sous le nom de poudre styptique noire.

758. Prenez la quantité que vous voudrez, de limaille de fer, versez dessus de l'esprit de sel à la hauteur de trois ou quatre doigts au dessus; mettez la matière en digestion à une chaleur douce, jusqu'à-ce que la fermentation soit passée & que l'esprit de sel devienne doux. Versez ensuite par inclination ce qui est liquide; faites-le évaporer dans un vaisseau de fer ou de verre jusqu'à consommation de la moitié; alors mettez-y une quantité égale de sucre de Saturne, & faites-le évaporer jusqu'à-ce qu'il prenne la forme d'une poudre sèche. Si l'on finit l'opération, tout d'abord qu'elle devient sèche, elle est une poudre noire. Mais si on la continue plus longtemps & qu'on augmente la chaleur, elle deviendra rouge, comme la préparation précédente. Il faut la garder dans un vaisseau bien fermé dans lequel l'air ne puisse pas entrer.

Si elle n'est pas dans un vaisseau bien fermé, elle imbibé l'air, devient liquide & perd même sa vertu. J'ai appris de bonne source que c'est le styptique touchant lequel l'Auteur du livre intitulé, *Novum Lumen Chirurgicum*, eut il y a quelque temps une si grande dispute, pour la vente duquel il avoit obtenu des patentes, & que dans celui de cet Auteur c'étoit l'huile de vitriol qui étoit employée, au lieu que c'est l'esprit de sel qui entre dans celui-ci. Mais cette différence ne fait rien. C'est une préparation de Maets autrefois Professeur à Leyde; elle est dans les *Collectanea Chymica Leydensia*, quoique quelques-uns aient voulu en faire un secret depuis. On la conseille comme un bon astringent dans la plupart des flux internes; & en particulier pour les hémorrhagies. La dose est depuis quatre grains jusqu'à douze. Il ne convient de la donner qu'en poudre & en pillules.

Le Sel de Mars.

759. Prenez huit onces de limaille de fer; mettez la dans un vaisseau de verre qui ait un long col; versez dessus deux livres d'eau commune un peu chaude, & une livre de bon esprit de vitriol; remuez-le & mettez le vaisseau au bain de sable pendant vingt-heures. Séparez-en après cela le liquide & filtrez-le, faites-le évaporer doucement jusqu'à-ce qu'il y ait dessus une pellicule qui paroîtra de différentes couleurs, comme l'Arc-en-ciel; mettez la ensuite dans un lieu frais & dans l'espace d'une nuit il y aura tout autour du vaisseau de beaux cristaux verts. Il faut encore faire évaporer le reste du liquide de la même manière; & il s'y formera encore des cristaux. Cela peut se recommencer jusqu'à-ce qu'on en ait eu tout le sel. Les premiers cristaux sont les plus grands & les plus réguliers; mais les derniers seront les meilleurs en y ajoutant chaque fois quelques gouttes de nouvel esprit de vitriol, parceque

les évaporations réitérées en émoussent l'acidité & affoiblissent la force des crystaux.

[La préparation du sel de mars est à peu près la même dans la Pharmacopée de Paris. Voici celle de la Pharmacopée de Londres. Prenez quatre onces d'huile de vitriol, huit de limaille de fer, & une livre & demie d'eau : mêlez-les & quand l'ébullition cessera, laissez le mélange quelque temps à la chaleur ; versez ensuite le liquide, passez-le par le papier gris & faites-le crySTALLIZER. La Pharmacopée d'Edimbourg ne met que quatre onces d'huile de vitriol avec dix onces d'eau de source sur trois de limaille de fer. Il faut se souvenir de faire le mélange peu à peu.]

Il y a encore une autre manière de faire ce sel avec de l'esprit de vin & de l'esprit de vitriol, parties égales de chacun, en les laissant assez longtemps dans un vaisseau de fer, pour qu'il s'en dissolve assez pour former des crystaux. Mais cette manière ne convient pas si bien par beaucoup de raisons, quoiqu'elle soit donnée par le Collège. Il est ordinaire parmi les Marchands Chymistes de vendre la couperose commune pour le sel de mars ; & il n'est pas aisé d'en connoître la différence quoiqu'elle soit considérable dans le prix. Cette préparation s'ordonne quelquefois sous le nom de vitriol de mars & même sous celui de l'ame du foye ; sur ce principe quelques-uns l'ont crue un si bon remède pour le foye qu'ils l'ont encore nommée le soleil du foye. Elle a toutes les mêmes vertus que les autres préparations de l'acier. Elle est même plus convenable sous quelques formes à cause de la petitesse de la dose qui n'est que de trois grains jusqu'à un demi-scrupule ; quoique son gout se découvre encore plutôt. Lemery met de l'esprit de vin dans la préparation de son sel de mars, & en retire aussi celui qui suit :

Esprit de Mars.

760. Mettez dans une cornue de terre ou de verre lutée huit onces de sel de mars fait avec l'huile de vitriol & avec l'esprit de vin ; placez la au feu de réverbère ; fermez exactement les jointures avec du lut & donnez-y un petit feu du premier degré, afin d'échauffer doucement le vaisseau ; augmentez-le feu jusqu'au second degré ; lorsqu'il ne montera plus rien, augmentez-le jusqu'au troisième ; il montera des vapeurs blanches qui rempliront le récipient. Continuez ce feu jusqu'à ce que ces vapeurs montent claires ; alors augmentez-le jusqu'au quatrième degré, & continuez jusqu'à ce qu'il ne monte plus rien de la cornue. L'opération dure ordinairement douze heures. Laissez refroidir les vaisseaux ; ôtez en le lut ; il sortira du récipient une odeur forte de soufre & l'on trouvera cinq onces & six gros d'un esprit clair qui a un gout acide presque semblable à l'esprit ordinaire de vitriol, mais plus styptique & ayant beaucoup de ressemblance à l'esprit d'acier. On le garde dans un vaisseau de verre bien bouché.

C'est une préparation fort convenable pour ceux qui ne peuvent pas prendre la précédente en substance & elle a tout le même effet. L'auteur dit que le fer ne monte pas si bien s'il n'y a pas d'esprit de vin dans cette préparation ; mais c'est plutôt au degré du feu qu'il faut l'attribuer, dit son Commentateur. On peut donner cet esprit depuis quatre gouttes jusqu'à douze dans un liquide convenable.

Fleurs de Mars.

761. Prenez parties égales de fer & de sel ammoniac ; sublomez-les dans une cucurbite de terre à feu ouvert dans un chapiteau de verre aussi longtemps que la matiere montera.

On les nomme aussi quelquefois dans les boutiques, fleurs de sel ammoniac martiales. On les regarde comme fort atténuantes & fort apéritives. C'est pour cette raison qu'on les donne dans plusieurs maladies chroniques obstinées qui viennent d'obstructions & dans l'asthme.

Du résidu qui est dans la cucurbite, quelques uns tirent une teinture avec l'esprit de vin. C'est ce qu'on appelle *Tinctura martis cum sale ammoniaco* dans la nouvelle Pharmacopée de Londres.

De ces fleurs dissoutes dans l'eau chaude & précipitées par l'huile de tartre par défaut il se forme la poudre qui est nommée le mars diaphorétique, & par Zwelfer le souphre anodyn martial du vitriol. Ces fleurs dissoutes dans l'esprit de vin font un sédatif d'Archæus qui sont conservées dans la Pharmacopée Batéane. Mais elles sont à présent de peu d'usage dans la pratique.

[Le Collège de Londres prescrit de faire les fleurs de mars avec une livre de limaille de fer, & deux de sel ammoniac, d'ajouter encore du sel ammoniac au résidu, & de sublimer, tandis qu'il montera des fleurs.]

Ens Veneris.

762. Prenez une partie de sel de mars, deux de sel ammoniac ; sublomez-les comme dans les préparations des fleurs martiales de sel ammoniac. Il se fera un amas de fleurs jaunes au haut du vaisseau.

Dans la formule du Collège il y a le vitriol bleu au lieu du sel de mars. Mais suivant les Chymistes les plus expérimentés le sel de mars est fort préférable.

Il pourra paroître fort extraordinaire qu'une préparation de l'acier ou du fer prenne son nom du cuivre ; mais peut-être que ce médicament étant fort d'usage dans les maladies auxquelles les femmes sont fort sujetes, cela a donné occasion à celui qui l'a inventé, de lui donner ce nom. Quoiqu'il en soit, il est certain que c'est un médicament admirable, nonseulement pour les fins pour lesquelles on donne les remèdes préparés de l'acier ; mais encore dans les affections hystériques & dans toutes les maladies des nerfs. On le donne souvent dans les ordonnances extemporanées depuis six grains jusqu'à un scrupule. La forme de bol est celle qui lui convient le mieux. Car il donne des nausées étant dans un véhicule liquide, & il fait des pillules grosses & dont la surface n'est pas unie, excepté celles qu'on fait avec des gommes.

[*Ens veneris* suivant la Pharmacopée de Paris : Prenez une demi-livre de vitriol de cuivre qui a été très-bien exposé au feu de réverbère & bien lavé, une de sel ammoniac, mettez-les en digestion ; & sublomez-les suivant les règles de l'Art en les cohobant deux ou trois fois. Gardez les fleurs qui sont jaunâtres, dans un vaisseau convenable. On voit assez qu'il y a du danger de donner intérieurement cette préparation.]

Sui-

Suivant celle de Londres, on prend une livre de colcothar de vitriol vert d'Angleterre, deux livres de sel ammoniac, on les mêle & on les expose à l'air pendant vingt-quatre heures, après quoi l'on en fait la sublimation.

Suivant celle d'Edimbourg; Prenez du colcothar de vitriol bleu bien édulcoré & séché & partie égale de sel ammoniac; pulvériser les séparément; après quoi mêlez les ensemble; mettez les dans une cucurbite de terre dont ils puissent remplir les deux tiers; placez-la à feu nu avec un chapiteau aveugle, donnez-y d'abord un feu modéré que vous augmenterez par degré jusqu'à ce qu'il monte des fleurs jaunes tirant sur le rouge que vous ôterez avec attention, quand les vaisseaux seront refroidis. Lemery a donné aussi les extraits suivans qui méritent peut-être d'être préparés pour plusieurs fins.

Extrait de Mars apéritif.

762. Prenez huit onces de rouille de fer, mettez les dans un pot de fer, versez dessus trois livres d'eau de miel & quatre livres de moût ou de jus de raisin blanc parfaitement meurs; ajoutez-y quatre onces de jus de limon; couvrez le pot avec un couvercle de fer; placez le dans un fourneau avec un petit feu; laissez la matière en digestion pendant trois jours; après cela faites le bouillir doucement trois ou quatre heures, découvrant le pot de temps en temps pour remuer au fond avec une espatule de fer; recouvrez-le ensuite, afin que l'humidité ne s'évapore pas trop. Quand vous verrez que la liqueur sera noire, vous ôterez le feu & la laisserez reposer; passez ensuite chaud par un blanchet ce qui est clair & faites en évaporer l'humidité au feu de sable dans un vaisseau de verre ou dans une terrine jusqu'à la consistance d'extrait.

[Il peut fort bien servir pour mettre d'autres ingrédients en pillules & être mis lui-même sous cette forme. La dose est depuis dix grains jusqu'à un demi-gros pour les obstructions & dans les cas où il faut des préparations d'acier.]

Extrait de Mars astringent.

763. Prenez huit onces de rouille de fer en poudre très-fine; mettez-la dans un pot de fer & versez dessus quatre pintes d'un gros vin rouge; mettez le pot sur le feu, couvrez-le & faites bouillir la matière; remuez la de temps en temps avec une espatule de fer, jusqu'à diminution des deux tiers; passez ce qui est liquide par un blanchet & faites le évaporer à la consistance d'extrait.

On peut le prendre comme le précédent & à la même quantité dans les langueurs & quand le sang manque de chaleur & de force, de même que dans les hemorrhagies & dans toutes sortes de flux.

Le vin Martial.

764. Prenez une once de limaille de fer, deux gros de safran, infusez les dans une livre de vin blanc d'Espagne à froid pendant trois jours & passez-le pour l'usage.

On l'ordonne depuis deux gros jusqu'à une demi-once dans une véhicule

convenable. On le donne souvent dans les pâles couleurs avec un bon suc-
cès. Il est utile aussi dans la cachexie, dans le défaut de chaleur dans le
sang. Il convient fort dans ces cas étant joint avec les amers stomachiques.

[Voici le vin martial de la Pharmacopée de Paris : Prenez une once de
limaille de fer, une livre de vin des Canaries, faites-les infuser pendant vingt-
quatre heures ; après quoi ajoutez-y quatre livres d'eau de rivière, une once de
racine de chardon rolant, une orange amère découpée avec son écorce, un
gros de canelle coupée par morceaux ; faites-les encore infuser pendant deux
jours en agitant de temps en temps le vaisseau & passez-les.

Le vin martial de la Pharmacopée de Londres ; prenez de la limaille de
fer quatre onces, de la canelle & du macis une demi-once de chacun ; du
vin du Rhin, quatre livres ; faites-les macérer pendant un mois, les re-
muant de temps en temps après quoi faites en la colature.]

La teinture de Mars avec l'esprit de sel.

765. Prenez une once de limaille de fer, infusez-la dans quatre onces
d'esprit de sel pendant deux heures, en les remuant souvent ; ajoutez-y qua-
tre onces d'esprit de vin rectifié ; & mettez-les en digestion pendant trois
ou quatre heures. Filtrez-l'esprit ensuite dans un entonnoir de verre, parce-
qu'il corrode tous les métaux ; & il en viendra une belle teinture jaune.

C'est une préparation qui convient fort dans les boutiques, autant parce-
qu'elle se garde bien, que pour sa beauté. C'est un remède fort agréable
sous la forme de boisson pour prendre sur le champ ou en d'autres formes
liquides depuis dix jusqu'à trente ou quarante gouttes. Il a toutes les vertus
du métal. Le Collège de Londres l'a pris de la Pharmacopée Bateane où il
est sous le nom de *Tinctura Martis aurea*.

[Voici celle du Collège de Londres, prenez de la limaille de fer, six on-
ces ; de l'esprit de sel trois livres, de l'esprit de vin rectifié aussi trois livres,
Macérez la limaille dans l'esprit de sel, tandis qu'il corrodera le fer ; laissez
reposer le liquide ; après quoi faites-le évaporer jusqu'à ce qu'il n'en reste
qu'une livre & ajoutez l'esprit de vin au résidu.]

La teinture de Mars de Glauber.

766. Prenez quatre onces de tartre du Rhin & autant de limaille d'acier ;
réduisez-les en poudre fine & faites les bouillir dans une suffisante quantité
d'eau de fontaine dans un pot de fer, en sorte qu'il en reste huit pots, après
qu'ils auront bouilli six heures ; filtrez-les chauds & faites-les évaporer jus-
qu'à ce qu'il n'en reste que six pintes.

C'est dans la Pharmacopée du Collège de Londres que cette préparation
a paru la première fois ; mais on ne peut pas bien conjecturer ce qu'on a in-
tention d'en faire : car on ne peut pas la garder pour plusieurs raisons &
elle n'est pas propre à prendre à cause des nausées qu'elle cause. Cette pré-
paration est corrigée dans la Pharmacopée d'Edimbourg. En voici la formule :

Prenez de la limaille de fer & du tartre blanc de chacun deux onces ;
mêlez-les ensemble & arrosez-les avec de l'eau de fontaine ; exposez-les
pendant quelques jours à un air humide ; ajoutez-y ensuite huit livres d'eau

de fontaine ; faites-les bien bouillir dans un pot de fer jusqu'à la consistance de miel, observant d'entretenir un mouvement continu dans la matière. Alors mettez-le tout dans un matras & versez y deux livres de vin blanc de France ; mettez-les en digestion à une chaleur lente, enfin filtrez la teinture.

La Teinture Antiphétique.

767. Prenez quatre onces de sel de Mars & autant de sucre de Saturne ; mettez-les dans un matras avec deux livres de bonne eau-de-vie de France. Vingt heures de digestion donnent une belle teinture.

Quelques-uns regardent cette préparation comme un spécifique contre la fièvre hectique. C'est un remède qui convient assez dans ces cas, à cause qu'il resserre & retire les fibres vers leur origine ; ce qui leur rendra une élasticité plus ferme & rétablira une grande pression dans les pores & dans les passages sécrétoires ; en sorte que les liquides & la matière de la nutrition même ne se dissipent pas si promptement par-là. Cela donnera aussi une texture plus ferme au sang, qui se fond presque & s'affaiblit beaucoup dans ces maladies. Il est bon aussi dans les affections hystériques.

Voilà toutes les préparations du fer qui sont à présent en usage ; & les meilleures tant pour leur efficace, que parcequ'elles sont plus convenables pour garder & dans les ordonnances. Ceux qui voudront en voir davantage les trouveront dans Schroder & dans plusieurs autres Auteurs ; principalement dans l'ouvrage intitulé, *Collectanea Chymica Leydensia*.

[Voici encore quelques autres teintures de mars ; sçavoir celle de la Pharmacopée de Londres avec le sel ammoniac ; prenez de la rouille de fer & du sel ammoniac de chacun trois onces ; de l'esprit de vin dont les parties soient fort affaiblies une livre ; mettez-les en digestion & passez-le liquide.

Les deux teintures de mars qui suivent sont de la Pharmacopée d'Edimbourg.

Prenez du vitriol de mars & du tartre blanc de chacun deux onces, de l'eau de source, une livre & demie ; faites bouillir le tout jusqu'à la consistance de miel ; mettez la masse dans un matras, versez dessus une livre & demie d'esprit de vin rectifié ; mettez-les en digestion pendant deux jours au bain-marie & filtrez la teinture.

La teinture de mars de Mynsicht ; prenez de la limaille de fer & du sel ammoniac en poudre de chacun deux onces ; mêlez-les ensemble & jetez-les peu à peu dans un creuset rougi au feu, en sorte que les vapeurs puissent monter ; quand elles ne monteront plus, augmentez le feu jusqu'à ce que la masse soit rouge ; après quoi laissez-la refroidir longtemps ; réduisez-la en poudre dans un matras & versez dessus une partie de vin blanc de France ; ensuite mettez le tout en digestion à un feu doux, enfin filtrez la teinture.

Voici la teinture de mars de la Pharmacopée de Paris ; prenez six onces de limaille de fer bien claire, une livre de tartre blanc en poudre ; jetez-les dans une marmite de fer fort grande ; versez dessus douze livres d'eau de pluie ; faites bouillir le tout pendant douze heures, en le remuant de temps en temps & y ajoutant de l'eau bouillante ; quand cette ébullition sera faite, laissez les reposer ; versez par inclination le liquide qui surnage, filtrez-le, faites-le évaporer dans un vaisseau de terre vernissé, jusqu'à la consistance

d'un sirop liquide; alors ajoutez-y une once d'esprit de vin rectifié, pour empêcher que cette teinture ne moisisse & ne devienne rance, comme elle fait bientôt & que le fer ne se précipite. Gardez-la pour l'usage. La dose est depuis un gros jusqu'à une demi-once.

768. LE CUIVRE, *Cuprum*. Il est de fort peu d'usage en Médecine & principalement pour l'intérieur. Il faut même bien prendre garde que les vaisseaux de ce métal ne soient pas employez pour la préparation des médicamens qui en pourroient prendre quelque chose; & par-là agir sur l'estomach & faire vomir. Ainsi tous les acides & toutes les matieres d'une nature corrosive & pénétrante ne doivent jamais être préparées dans ces vaisseaux. Il n'y a que deux ou trois remèdes externes préparés du cuivre qui méritent d'être rapportez. Le premier est,

769. LE VERDET, LE VERT-DE-GRIS, *Aerugo aris*. On le fait de la même maniere que plusieurs saffrans de mars, car il n'est rien autre chose que le cuivre réduit en rouille par le moyen d'un acide qui est dans le raisin: car on en met le marc entre deux plaques de cuivre où on le presse, pour faire le verdet; quand on en a ratissé ce verdet on y met de nouveau marc, jusqu'à ce que tout le métal soit ainsi réduit en verdet.

Celui qui vient de France est le meilleur de beaucoup. Il entre dans plusieurs compositions pour l'usage extérieur. Il est un bon détersif pour les ulcères sales. Il rabaisse aussi les excrescences de chairs. Il est fort utile pour détruire ces tâches chancreuses qui sont si incommodes dans la bouche des enfans, pour me servir du terme des nourrices. Pour cet effet on en mêle un peu avec du miel & l'on en frotte doucement la partie.

Le Mort fait une teinture de cuivre dont quelques-uns font grand cas. Plusieurs ont même prétendu être les Auteurs d'un spécifique pour la gonorrhée lequel n'est rien autre chose. En voici la préparation.

Teinture de Venus.

770. Prenez du verdet un gros, une demi-once de sel ammoniac & autant d'esprit de vin rectifié; laissez-les reposer ensemble jusqu'à ce qu'ils soient d'une couleur bleue foncée.

Elle n'est pas propre pour aucun usage intérieur, à cause qu'elle nuit à l'estomach & fait vomir; mais elle fait une injection admirable pour la gonorrhée; & si l'on prend garde & qu'on soit assez habile pour connoître, quand l'infection n'est que dans l'urètre, elle guérira promptement & infailliblement. Il faut seulement avertir que les commençans ne doivent pas trop s'en servir.

771. LE PLOMB, *Plumbum*. On le nomme aussi Saturne du nom de la planète sous l'influence de laquelle on s'est imaginé qu'il étoit. Il est d'une nature sèche & froide; ce qui fait que ceux qui travaillent sur ce minéral, sont sujets à devenir paralytiques & à des coliques d'une sorte extraordinaire.

Lemery observe que le plomb sert à purifier l'or & l'argent, ainsi que nous l'avons observé ci-dessus dans la production de la litharge, de la même maniere que le blanc d'œuf clarifie les sirops: c'est-à-dire en se joignant avec les parties impures & grossières qui se trouvent avec ces métaux & en les en séparant. Ce métal tout seul ne se donne jamais intérieurement,

mais dans quelques préparations, & la plupart ont aussi place parmi les topiques.

Le Minium.

772. Cette préparation se fait en fondant le plomb dans une terrine non vernissée & en le remuant sur le feu, jusqu'à ce qu'il soit réduit en poudre, & alors on l'appelle plomb calciné. Mais quand on l'expose à un feu de réverbère pendant trois ou quatre heures, il devient rouge & on le nomme Minium.

La Céruse.

773. C'est une corrosion du plomb par le vinaigre qui le change en une chaux blanche, que l'on garde en gateaux ou morceaux & que l'on appelle Céruse.

Le Plomb brûlé.

774. Prenez deux parties de plomb & une de souphre; allumez le souphre. Quand il sera brûlé; il laissera le plomb sous la forme d'une poudre noire.

Le plomb brûlé est d'une nature dessicative. On le mêle dans plusieurs onguens & dans plusieurs emplâtres des boutiques pour cette intention. Il s'y unit aisément & leur donne leur principale consistance. Le Collège ordonne de fondre le plomb & de le remuer partout jusqu'à ce qu'il soit réduit en chaux, ce qui est la meilleure manière.

Le Sucre de Saturne.

775. Prenez trois ou quatre livres de l'une des préparations dont nous venons de parler. Supposez que ce soit la céruse; pulvérisez-la dans un grand vaisseau de verre ou de terre; versez dessus du vinaigre distillé quatre doigts de haut; mettez la matière en digestion dans un sable chaud pendant deux ou trois jours, remuant la matière de temps en temps; laissez-la ensuite reposer & versez par inclination ce qu'il y a de liquide. Versez de nouveau vinaigre sur le résidu; faites ce que nous venons de dire, continuant à remettre du vinaigre distillé & à verser par inclination, jusqu'à ce qu'environ la moitié de la matière soit dissoute. Mêlez toutes vos imprégnations ensemble dans un autre vaisseau de terre & faites évaporer au bain de sable environ les deux tiers de l'humidité ou jusqu'à ce qu'il se fasse une pellicule dessus; mettez ensuite le vaisseau dans une cave ou dans quelque lieu frais; il s'y formera des cristaux blancs qu'il en faut ôter; faites évaporer encore la liqueur de la même manière; & faites-la encore cristalliser, jusqu'à ce que vous en ayez eu tout le sel que vous pouvez en tirer.

Il est fort dessicatif & fort astringent, on le mêle avec les pommades & avec d'autres onguens pour les humeurs dartreuses chaudes & pour plusieurs maladies de la peau.

Il devient laiteux dans l'eau & fait ce qu'on appelle le lait virginal. On s'en sert aussi dans les collyres pour les yeux. Quelques-uns hazardent de le donner intérieurement. Il y en a même qui le donnent pour faciliter l'ex-

pectoration; mais la pratique ordinaire n'en garantit pas ces usages. Lemery donne quelques autres préparations du plomb & entr'autres un esprit par la distillation de son sel; mais il semble qu'elles ne méritent pas qu'on en conseille l'usage; on ne s'en sert pas.

776. L'ÉTAÏM, *Stannum*. Il reçoit les influences de Jupiter suivant l'enthousiasme de l'ancienne Chymie. On ne s'en sert que rarement ou jamais en médecine sans qu'il soit préparé; & il n'y en a que deux préparations connues dans la pratique de la médecine.

Pour réduire l'étain en poudre.

777. Fondez une demi-livre d'étain dans un creuset & versez-le dans une boîte ronde de bois. Fermez-la bien & secouez-la jusqu'à-ce que l'étain soit refroidi. Il y en aura une partie qui sera en poudre grise. Fondez encore la partie qui reste en métal solide, mettez-la dans la boîte & agitez-la, comme auparavant. Recommencez la même opération jusqu'à ce qu'il y en ait autant de pulvérisé qu'il en faut. [On frotte la boîte de craye pour empêcher qu'elle ne brûle.]

Quelques-uns regardent cette poudre comme un secret contre les vers; & c'est principalement un anthelmentique. Ils en donnent un demi-gros dans de la conserve d'absynthe en un bol après l'usage des remèdes mercuriaux contre les vers plats.

Amalgamation de l'étain.

778. Prenez la quantité que vous voudrez d'étain & fondez-le dans un creuset; mettez dans un autre creuset un poids égal de mercure; tenez-le exposé au feu jusqu'à-ce que le mercure commence à fumer, alors versez-le dans l'étain fondu & remuez la masse avec une espatule de fer, jusqu'à-ce qu'elle soit froide. Cette opération est de la Pharmacopée d'Edimbourg. Si l'on veut que l'amalgame soit facile à réduire en poudre, mettez une partie de mercure sur deux d'étain.

Le Sel de Jupiter.

779. Prenez telle quantité que vous voudrez d'étain calciné qui doit l'être aussi exactement que nous avons dit pour le plomb, mettez-le dans un matras avec du vinaigre distillé qui doit le surmonter de trois ou quatre doigts, & remuez-le en même-temps souvent, versez ensuite par inclination ce qui est liquide. Recommencez trois ou quatre fois ce que nous venons de dire. Filtrez toutes les imprégnations & faites les évaporer jusqu'aux deux tiers. Mettez les ensuite dans un lieu froid, il s'y formera des cristaux aux côtes du vaisseau. Recommencez l'évaporation & tout le reste de l'opération jusqu'à-ce que vous ayez tout le sel, comme nous l'avons dit pour le sel de Saturne. Remarquez que le vrai sel d'étain est extrêmement difficile à faire; celui qui se vend sous ce nom par les Chymistes, est préparé par les vernisseurs de poterie de terre & ne diffère pas beaucoup du sucre de plomb.

Il est aussi recommandé principalement comme un cosmétique dans les

pommades, & on le donne souvent intérieurement dans les maladies des nerfs; mais principalement dans les convulsions & dans l'épilepsie depuis deux grains jusqu'à huit. J'ai vu deux ou trois exemples extraordinaires dans lesquels le succès ne pouvoit être attribué qu'à ce remède. Il est sujet à causer aux enfans un petit vomissement qui n'a pas mauvais effet. Il n'y a point de remède anti-épileptique plus efficace. Il n'est pas agréable dans aucun véhicule liquide, mais il convient assez sous la forme de bol.

[Voici le sel de Jupiter suivant la Pharmacopée d'Edimbourg, prenez la quantité que vous voudrez de chaux d'étain qui se fait en fondant l'étain dans un vaisseau de terre non vernissé, de peur que le plomb du vernis ne se mêle avec l'étain; & versez dessus le même poids d'eau régale delayée avec huit fois autant d'eau de source, en sorte qu'elle flotte quelques pouces au-dessus, faites-en une lente solution à la chaleur du bain de sable, filtrez ce qu'il y a de liquide & faites-le évaporer jusqu'à pellicule; alors mettez-le dans un lieu froid pendant trois ou quatre jours, jusqu'à ce qu'il s'y forme des cristaux qu'il en faut ôter en versant le liquide par inclination. Séparez la chaux qui reste après la solution, remêlez-la avec le liquide & tirez en de nouveaux cristaux comme auparavant.]

L'Antihectique de Poterius.

780. Prenez parties égales d'étain & de régule martial d'antimoine, fondez-les dans un grand creuset, mettez-y peu à peu trois fois autant de nitre, quand la détonation & l'agitation sont passées, lavez la matière avec de l'eau chaude, jusqu'à ce qu'il ne reste plus de goût de sel.

On le regarde comme un médicament fort pénétrant & qui se fait passage par les plus petits vaisseaux; va même jusques dans les cellules des nerfs, ce qui le fait croire un remède fort efficace dans les maladies qui y ont leur cause. Il est d'une grande utilité dans les pesanteurs de tête, dans les vertiges, dans l'obscurité de la vue d'où viennent les apoplexies & les épilepsies. Dans les embarras & dans les affections des viscères du bas ventre, il n'y a pas de remèdes qui en nettoie & en emporte si bien les impuretés. C'est pour cette raison qu'on l'emploie dans la jaunisse, dans l'hydropisie & dans la cachexie. On en fait grand cas aussi dans les maux vénériens opiniâtres, pour purifier le sang de tous les restes de l'infection, enfin nettoyer les glandes des restes des humeurs corrosives que ces maladies y mettent souvent & qui occasionnent des pustules & des ulcères qui défigurent la peau. En un mot, à peine y a-t'il dans la Pharmacie chimique une préparation de plus grande efficace dans plusieurs maladies chroniques les plus obstinées. Mais on ne le voit pas souvent dans les ordonnances, quoiqu'on le garde constamment dans les boutiques. La dose est depuis six grains jusqu'à un scrupule pour les personnes adultes. On ne le donne pas souvent aux enfans, parceque la délicatesse de leurs vaisseaux ne soutient pas aisément la force de ces médicamens.

[Voici cet antihectique de la Pharmacopée d'Edimbourg; prenez du régule d'antimoine fait avec le fer, six onces, du meilleur étain, trois onces, fondez-les ensemble dans un creuset & versez-les dans un mortier chauffé & graissé avec du suif; quand la masse sera froide, pulvériser-la; ajoutez-y

trois fois autant de nitre pur; jetez le tout dans un creuset rougi au feu par cueillérées à la fois; la détonation se fera; calcinez-le pendant une heure; après quoi réduisez encore la masse en poudre fine & versez dessus de l'eau de source chaude autant qu'il en faut; remuez la matière avec un pilon jusqu'à ce qu'elle soit laiteuse. Quand elle sera ainsi bien chargée de fleur, versez-la par inclination; & versez en de nouvelle sur la poudre qui reste; ce que vous réitérerez jusqu'à ce que la matière boueuse ne se dissolve plus. Alors laissez reposer toute la matière laiteuse ensemble jusqu'à ce que la poudre fine soit précipitée, après quoi lavez-la plusieurs fois dans l'eau & séchez-la. Dans la Pharmacopée de Paris l'on y employe parties égales d'étain & de régule fait avec le fer, & le reste se fait comme dans celle d'Edimbourg.]

L'Arcane Jovial.

781. Faites un amalgame de parties égales de mercure & d'étain. Pulvérisez le & jetez dessus de l'esprit de nitre, jusqu'à ce qu'il en soit un peu plus que couvert; mettez-le à une douce digestion pendant quelques heures; retirez en après cela l'esprit de nitre par la cornue. Otez la matière qui reste; arrosez la d'esprit de vin; brûlez le dessus; recommencez cela cinq ou six fois, & jusqu'à ce que son goût piquant soit emporté.

Cette préparation n'est pas fort différente de celle qui précède; mais elle est plus âpre. C'est pourquoi l'on s'en sert moins. Elle est recommandée dans la Pharmacopée Batéane comme un puissant sudorifique; la dose est depuis trois jusqu'à huit grains.

L'Or Mosaïque.

782. Prenez parties égales de mercure, d'étain, de sel ammoniac & de fleurs de soufre, quatre onces de chacun par exemple; mettez-les bien nets dans un mortier de marbre, triturez-les, jusqu'à ce qu'ils soient mêlés parfaitement. Exposez-les ensuite au feu de sable dans un vaisseau sublimatoire; donnez-y un feu que vous augmenterez peu à peu jusqu'au troisième degré auquel vous le tiendrez deux heures; augmentez après cela le feu jusqu'au quatrième degré; tenez-l'y pendant l'espace d'une heure, après quoi vous laisserez tout refroidir & casserez le vaisseau. Vous y trouverez un sublimé sale qu'il faut jeter. L'or mosaïque est au fond du matras.

Il faut que l'étain & le mercure soient d'abord amalgamés ensemble, pour les triturer avec le soufre & le sel ammoniac. L'effet de ce remède est de faire suer. Il est bon dans les maladies chroniques, dans celles des nerfs & principalement dans les convulsions des jeunes enfans. La dose est depuis quatre grains jusqu'à un scrupule.

[Voici l'or mosaïque *aurum musivum* de la Pharmacopée de Londres; prenez douze onces d'étain, sept onces de fleurs de soufre, de sel ammoniac & du vif argent, de chacun six onces. Fondez l'étain & ajoutez-y le mercure. Quand le mélange sera refroidi, réduisez-le en poudre; mêlez-le bien avec le sel ammoniac & le soufre; faites en la sublimation dans un matras suivant les règles de l'art. Vous trouverez l'or mosaïque au-dessous de la matière sublimée avec quelques ordures dans le fond.

Voici celui de la Pharmacopée d'Edimbourg; prenez six onces d'amalgame

game d'étain ; du sel ammoniac & des fleurs de souphre, de chacun trois onces ; broyez-les & les mêlez ensemble dans un mortier de marbre ; mettez-les ensuite dans une cucurbite ; donnez-y peu à peu un feu que vous ferez passer par tous les degrez ; cassez le vaisseau & vous trouverez l'or mosaïque au fond dégagé des scories qui sont sublimées.]

783. LE MERCURE, *Mercurius*. Il y a longtemps que ce metal [demi-metal] a grande part dans des compositions. Mais il me semble qu'on n'entend pas bien jusqu'à présent ni la maniere de le préparer, ni celle dont il agit dans le corps. Nous avons dans le mercure un exemple de l'utilité de la connoissance de la mécanique dans les recherches de Physique. Le lecteur peut s'en convaincre, en comparant le raisonnement de M. Lemery auquel la Chymie doit ses derniers & ses plus grands avancemens, & celui du Dr Cheyne dans sa nouvelle Théorie des fièvres sur les propriétés de ce minéral. Le premier est absurde, obscur & inintelligible ; mais le dernier est instructif & démonstratif. Ainsi nous suivrons la méthode de M. Cheyne dans l'explication des qualitez surprenantes de ce médicament, autant qu'elle peut s'appliquer à ses préparations & à sa maniere d'agir sur le corps.

La fluidité du vif-argent est aisée à comprendre par la figure sphérique de ses parties qui les font rouler avec tant de précipitation l'une sur l'autre, & sa solidité par la pesanteur de ces parties qui contiennent beaucoup de matiere à proportion de leur surface, car les corps sphériques sont ceux de toutes les figures qui ayent le moins de surface à raison de la matiere qu'elle renferme. Ainsi la seule difficulté est de connoître comment il arrive qu'un corps si pesant soit plus promptement élevé par le feu que ceux qui sont plus légers. Cela se comprend d'abord par les lumieres que nous fournit la géométrie. Elle nous enseigne touchant les sphères solides, que leur pesanteur diminue en raison triplée de leurs diamètres, mais leurs surfaces seulement dans cette même raison doublée. Ensorte qu'un corps qui a les propriétés du mercure, étant divisible en de fort petites parties, peut devenir prodigieusement léger, ce qui doit s'entendre de la légèreté spécifique. Car plus il est divisé, plus il a de légèreté spécifique ou relative, parceque la même quantité de matiere qui fait sa gravité absolue, vient par une telle division à exister sous une surface proportionnelle beaucoup plus grande, laquelle détermine sa gravité spécifique. Si cette division est donc continuée jusqu'à ce qu'il ait plus de légèreté spécifique que l'air, il faut qu'alors il monte dans l'air par les loix connues de la gravitation. Ainsi comme la figure sphérique des parties du vif argent leur donne moins de contact avec d'autres, & que par la force d'un agent aussi subtil & aussi actif que le feu les globules sont brisez presque en une infinité d'autres globules, leurs gravitez spécifiques deviendront bientôt moindres que celle de l'air ; de sorte qu'elles ne peuvent que s'élever en vapeurs imperceptibles, lorsque d'autres corps spécifiquement plus légers, étant dans des cohésions plus grandes, ne peuvent pas acquérir tant de légèreté spécifique, à cause qu'ils ne sont pas si divisibles & que leurs figures n'admettent pas un décroissement qui soit beaucoup plus prompt dans leur substance que dans leur surface, ainsi qu'il arrive dans celles du mercure. C'est pourquoi ces autres corps ne pourront pas sitôt s'élever en vapeurs.

Cette explication ne seroit pas du dessein de cet ouvrage, si elle ne don-

noit des lumieres pour celle des effets de ce minéral, quand il est employé en Médecine. Pour cette raison il sera nécessaire d'examiner aussi les propriétés qui résultent de la pesanteur du Mercure, parceque c'est ce qui occasionne des altérations si prodigieuses, en atténuant trop les liquides du corps & en brisant les vaisseaux sécrétoires. Mais ce qu'il fait par sa pesanteur, n'est que commun à toutes les autres substances métalliques qui ont les mêmes propriétés. Cela peut se conclure de ce que nous avons dit dans l'explication de la manière d'agir des remèdes préparés de l'acier N°. 751. Ce que le Mercure a de particulier à cet égard, s'entendra mieux, quand on aura vu comment d'une substance non nuisible il est changé en un poison le plus mortel, & comment ce poison est ensuite réduit en un médicament salutaire qui est un doux purgatif. Cela ne regarde que deux de ses préparations. Voici la première.

Le sublimé corrosif.

784. Prenez du meilleur vitriol calciné jusqu'à blancheur, une livre; du sel commun & du nitre purifié la même quantité de chacun, une demi livre; du mercure purifié en passant par le chamois, une livre, triturez-les tous ensemble dans un mortier de bois avec un pilon de bois, jusqu'à ce que les sels soient réduits en poudre & qu'il ne paroisse pas le moindre globe de mercure. Cela se fera mieux, si cette incorporation se fait par parties en plusieurs fois, en prenant par exemple une once de vitriol & autant de mercure; une demi-once de sel commun, & autant de nitre en une fois pour les mêler, & faisant de même du reste, jusqu'à ce que tout le soit. Mettez le mélange dans un matras en sorte qu'il ne soit plein qu'à moitié. Mettez le vaisseau jusqu'à la moitié de sa hauteur au bain de sable. Commencez par lui donner un feu doux que vous augmenterez jusqu'au plus haut degré. Au bout de douze à seize heures le mercure se sublimera & s'attachera au haut du vaisseau.

Ce procédé est celui de Béguin qui est beaucoup meilleur que les autres. Celui de Lemery n'est différent qu'en ce qu'il se sert d'esprit de nitre au lieu d'eau forte. La méthode de Wilson notre compatriote est beaucoup plus embarrassée.

Cette opération est bien abrégée dans le Collège d'Edimbourg: La voici: prenez de la chaux de mercure & du sel marin décrépité quantité égale de chacun, pulvérisez les, mêlez-les, mettez-les dans un matras qui puisse en être presque à moitié plein, placez-le dans un fourneau au bain de sable, donnez y d'abord un feu doux, augmentez-le par degrés, il se sublimera une masse cristalline blanche qu'il faut séparer des scories rouges. Il faut la purifier en recommençant la sublimation, s'il est besoin. Ce sublimé est un violent escarotique; il ronge les excroissances de chair, un demi gros dissout dans une livre d'eau de chaux la rend jaune, & c'est ce qu'on appelle eau phagédénique. On s'en sert pour laver les ulcères & quelques éruptions dartreuses.

Le mercure sublimé doux.

785. Prenez du sublimé de plus haut, quatre onces; du mercure cru, trois onces; triturez le dans un mortier de marbre ou de verre jusqu'à ce que le mercure coulant ne paroisse plus. Emplissez en le tiers d'un vaisseau

sublimatoire, mettez-le au bain de sable, faites en sorte qu'il y ait un demi-pouce d'épais de sable jusqu'à un pouce du col, bouchez l'ouverture du vaisseau avec un peu de papier ou de coton, donnez-y ensuite un feu doux pendant deux heures, augmentez-le pendant environ trois heures, après quoi entretenez-le très-fort pendant encore autant de temps [Il y a une bonne manipulation pour cette opération dans la Chymie de Rothe que j'ai traduite en François. Comme une partie du mercure coulant monte tout seul & se place de telle manière que le mercure doux n'a plus d'autre place que par dessus ce qui est déjà monté, cela le rend impur. Il faut donc remarquer qu'on doit mettre au commencement de l'opération le vaisseau bien avant dans le sable; & quand le mercure vif est monté, on retire le matras de deux, ou trois doigts; afin qu'étant d'autant moins enfoncé dans le sable, le mercure doux ait une place moins chaude pour se sublimer.] Quand le vaisseau sera refroidi, cassez-le au-dessus du papier; séparez le sublimé des fleurs légères qui sont en haut & de la poudre qui est au fond. Repulvérisez-le & recommencez la sublimation jusqu'à trois fois. Si on la réitère six fois, ce sera ce qu'on appelle le calomelas ou l'aigle blanc.

Quelques Auteurs le nomment aussi le dragon mirigé & c'est le panchymagogue de Quercetanus. Béguin donne une autre manière de le faire avec une portion d'étain; mais celle que nous venons de rapporter, est la plus ordinaire & la meilleure. On le donne aux jeunes enfans jusqu'à huit grains & aux personnes adultes jusqu'à un scrupule. On le regarde comme fort efficace contre les vers des enfans; il purge les humeurs visqueuses qui leur causent tant d'incommoditez.

[Voici le sublimé doux & le calomelas de la Pharmacopée de Londres: prenez une livre de sublimé corrosif; neuf onces de mercure coulant; triturez-les dans un vaisseau de bois ou de marbre jusqu'à ce qu'ils soient parfaitement mêlez. Ou bien triturez le sublimé & ajoutez-y le mercure coulant dans un matras de verre; mettez-les en digestion à une chaleur douce du bain de sable & agitez-les souvent jusqu'à ce qu'ils soient mêlez. Faites ensuite la sublimation dans un matras de verre à une chaleur convenable du bain de sable. Otez la partie acre supérieure de la matière sublimée, de même que les globules de mercure, s'il en paroît quelques-uns; réduisez la matière sublimée en poudre & faites encore la sublimation. Cette sublimation réitérée trois fois donne le mercure doux, & la sixième le calomelas. La Pharmacopée de Paris prescrit de répéter six fois la sublimation dans plusieurs matras pour faire le sublimé doux.]

A présent pour comprendre clairement comment une matière qui n'a pas d'effet sensible, comme le mercure, tel qu'on le prend pour la première préparation, est changée en un poison, & dans la dernière en un purgatif salutaire, il est nécessaire de donner une attention exacte aux circonstances des deux procédés. Dans la préparation du sublimé les pointes des sels de l'eau forte, [c'est de l'acide du sel marin, & nullement de l'eau forte qui est celui du nitre] s'engagent dans les globules du mercure; en sorte que chaque particule mercurielle est comme une balle hérissée de pointes tout autour. La première qualité ou la première altération qui résulte de cet engagement de l'acide dans les particules du mercure est la perte de fluidité dans ce minéral. Car en roulant partout dans ce dissolvant acide, jusqu'à ce qu'elles soient toutes

chargées de ces pointes, elles changent leur surface lisse en une surface fort inégale qui fait qu'elles ne peuvent plus couler l'une sur l'autre ; mais qu'elles restent fixes & permanentes. C'est donc de ces deux circonstances que semblent venir les propriétés nuisibles de ces particules qui sans cela n'en ont nulle. L'acide étant enfoncé dans ces globules de mercure, il leur donne les pointes qu'ils n'avoient pas auparavant ; & les globules mercuriels donnent aux particules salines une pesanteur & une force qu'elles n'ont pas sans eux. C'est-à-dire que quand le mercure cru se trouve dans la circulation des liquides, il choque avec force par son poids tout ce qu'il rencontre ; mais que faute d'angles & de pointes il ne peut pas piquer les parties ; & que quoique les parties salines aient des pointes, elles n'ont pas assez de force pour s'enforcer dans les membranes jusqu'à les détruire. Mais quand par cette opération elles ont été jointes aux globules du mercure, le poids de ces globules enfonce ces pointes salines comme des coins & leur fait couper & briser tout ce qui se trouve à leur rencontre.

Les suites de ce poison font connoître aussi quelque chose de semblable à cela dans la texture de ces parties : car il occasionne de violentes coliques, des gonflemens du ventre, des vomissemens visqueux & écumeux, des selles sanguinolentes, une chaleur & une soif insupportable, avec des sueurs froides, des tremblemens & des convulsions ; symptômes qui démontrent des piquotemens & des tiraillemens des parties membraneuses & fibreuses. Ainsi ces cristaux ou ces globules armez comme autant de couteaux & d'épées, blessent & percent les membranes de l'estomach, de même que les autres parties par où ils passent, ratissent leur mucilage naturel, déchirent les extrémités des vaisseaux, en tirent le sang même ; s'ils vont jusqu'aux vaisseaux capillaires dans la circulation ordinaire, il faut nécessairement qu'ils les bouchent ; par là le sang s'y arrête, la partie s'enflamme & cela se termine par la gangrene. Quoique ces organes soient extrêmement petits, néanmoins comme ils sont en grand nombre, ils forment une mortification continuée & incurable. Le sublimé cru étant de cette nature, il est aisé de comprendre par cette texture de parties, comment dans ce dernier procédé, ce même composé étant resublimé avec du mercure, principalement si on répète la sublimation trois ou quatre fois, il perdra sa qualité corrosive jusqu'à devenir un remède nonseulement salutaire, mais encore excellent dans plusieurs cas. Là dessus il faut considérer que l'action de ces parties salines vient de leur pesanteur & de leur grosseur ; que dans chaque sublimation elles sont toujours brisées en de plus petites parties ; enfin que c'est par là que ces pointes qui sont d'abord si tranchantes, se détruisent presque entièrement ; ou du moins jusqu'à ne plus faire des blessures qui soient nuisibles & mortelles ; & que par conséquent elles ne feront plus que piquer & tirailler les membranes sensibles de l'estomach autant qu'il est nécessaire pour y procurer l'excrétion de ce qu'elles contiennent & de leur suc glanduleux par en haut ou par en bas, suivant que l'irritation est plus ou moins forte.

Voilà comment un poison violent est mitigé jusqu'à devenir un vomitif & un purgatif. Il peut même arriver facilement, principalement dans les constitutions robustes & lorsqu'il y a quelque chose qui défend les intestins de leurs piquotemens, qu'ils soient si peu considérables, qu'ils soient pres-

que insensibles, qu'ils soient à peine incommodes & qu'alors les globules de mercure étant déchargés de la plus grande partie de leurs particules salines dans leur passage par les premières voyes, ils n'en aient plus que peu, & soient promptement portés dans le sang où ils dissoudront les cohésions contre nature des liquides, par leur mouvement & par leur pesanteur, mais principalement de ceux qui circulent dans les plus petits vaisseaux, en les rendant plus fluides & plus subtils ou d'une sécrétion plus facile. Par là toutes les glandes du corps sont en quelque manière mises en action & nettoyées de ce qu'elles contiennent; mais surtout les glandes salivaires, parce qu'elles sont en grand nombre, fort longues & fort larges & qu'elles séparent leur suc d'une substance grossière & gluante; tellement qu'il s'y en accumule une grande quantité, avant qu'il soit poussé aux orifices des autres conduits. Ces effets y sont marqués; & c'est par cette raison que la salivation & les crachats continuent jusqu'à ce que ces particules minérales soient toutes évacuées du corps par ces glandes.

Comme la différence qu'il y a entre les particules mercurielles corrosives & entre les particules mercurielles adoucies, consiste dans leur plus ou moins d'action ou de force; c'est aussi ce qui distingue toutes les préparations de ce minéral les unes des autres: car quelque grand qu'en soit le nombre, elles ne varient toutes leurs effets dans le corps que suivant la différente combinaison des globules de mercure avec les sels & suivant que les pointes de ces sels sont plus ou moins brisées par l'action du feu dans la sublimation ou dans d'autres opérations. Ainsi quoiqu'elles soient ornées des grands noms d'arcanes, de panacées, &c. elles n'ont rien de singulier ni si extraordinaire que nous ne puissions nous le promettre de plusieurs procédés des plus ordinaires.

Comme nous voilà entrez dans ces matières sous la conduite de M. Méad dans son troisième essai sur les poisons, le Lecteur ne sera pas fâché que nous continuions avec le même secours l'explication des effets de ces médicaments dans la salivation; & de mettre devant les yeux le danger qu'il y a d'en trop prendre par les onguens & par les applications extérieures; ce qui nous laissera peu de chose à ajouter aux préparations de ce minéral. Suivant ce principe on peut donc conclure que la manière la plus sûre d'exciter la salivation est par les remèdes intérieurs; puisque quelques inconvénients qu'il y ait à craindre dans cette méthode-ci, il y en a encore davantage dans l'usage extérieur du mercure. En voici la raison, c'est que comme on l'a déjà dit, les globules minéraux étant unis intimement avec les sels dans toutes les préparations qu'on donne intérieurement, ils seront facilement chassés hors des organes de la sécrétion jusqu'à ce que le sang en soit totalement déchargé; au lieu que dans les frictions mercurielles nous ne pouvons jamais avoir une certitude qu'il ne reste quelques particules de ce minéral pesant dans les interstices des fibres & dans les cellules des os. Si l'on compare même la quantité du mercure qu'il faut mettre dans toutes les doses nécessaires pour exciter la salivation avec celle de ce même minéral qu'on applique ordinairement, quand on le donne par les frictions; on verra que la quantité qu'on emploie dans la dernière méthode, surpasse de beaucoup celle qui est suffisante dans la première; & par conséquent que les inconvénients sont encore plus à craindre dans l'administration extérieure du mercure. Ainsi l'usage ex-

térieur du mercure ne peut être approuvé que quand ou la maladie peut soutenir la violence de cette méthode, ou que les ulcères ou les tumeurs externes demandent une cure particulière par le moyen des linimens.

Il ne sera pas hors de propos de remarquer que cela nous fait connoître combien cet usage extérieur du mercure peut avoir l'effet de pourrir ou carier les os duquel on se plaint si souvent, quoique ce ne soit pas toujours avec raison. Car si les lames ou fibres des os sont déjà tellement rompues & dépouillées par une maladie que la circulation des liquides ne puisse plus s'y faire, il arrivera nécessairement qu'elles seront encore plus endommagées par le poids des globules de mercure; quoiqu'il soit manifeste aussi que dans ces cas mêmes l'usage externe de ce remède ne convienne pas tant que l'usage interne.

Il est vrai que comme le premier usage du mercure a été dans les onguens & dans les emplâtres, la plupart des inconvéniens qu'on en a vus, sont les effets de cet usage externe. Car les premières expériences qu'on fit pour la guérison des maux vénériens par ce remède, avoient été enseignées par les Arabes: parceque les Arabes ayant recommandé les onctions mercurielles dans la lèpre & dans la galle, donnerent occasion aux Médecins Italiens de faire des essais, pour guérir les maladies de la peau qui venoient de cette nouvelle & terrible contagion. Ils n'épargnerent pas les linimens; ils continuerent même les frictions jusqu'à douze ou quinze jours, & même quelquefois jusqu'à trente de suite; de sorte qu'il n'est pas surprenant qu'ils aient tombé dans les inconvéniens fâcheux d'un traitement si lévére; qu'on ait de temps en temps trouvé du mercure dans les os pourris des malades qui avoient peut-être souffert autant de la part du Médecin que de la maladie.

Après avoir tant parlé de la maniere d'agir & des effets du mercure dans ces deux préparations, il est peu nécessaire de rien ajouter sur aucune autre, ni dans quel cas il faut ordonner le mercure doux. Il y a à peine un cas ou un tempérament dans lesquels il puisse être nuisible, excepté dans ceux qui ont de la disposition à devenir hectique: car comme cette disposition vient de ce que les passages sécrétoires sont trop grands, c'est-à-dire, ceux des glandes & non pas les décharges des premières voyes, mais de ce que les fluides passent trop facilement dans ces parties & sont trop atténuez; ce remède augmenteroit plutôt le mal qu'il ne le guériroit. Pour avoir plus de lumière la-dessus, l'on peut consulter le traité intitulé, *Dr Cheynes new Theory of fevers*. Mais quoique ces remèdes soient fort en estime, ils sont des instrumens trop tranchans pour être confiez aux mains des enfans. Il n'est donc pas du ressort des Empiriques & de ceux qui prétendent être Médecins par inspiration, de se hasarder d'en diriger l'administration; mais cela n'appartient qu'à des gens qui ont de l'esprit, & un esprit que l'éducation a perfectionné dans la véritable connoissance de la Nature, & dans celle du mécanisme des causes Physiques.

Le Cinnabre artificiel.

786. Prenez une livre de souphre; fondez-le dans un vaisseau de terre; mettez-y alors par petites portions à la fois trois livres de mercure coulant, en les remuant jusqu'à ce qu'il ne paroisse plus de mercure; laissez alors

refroidir la matiere; pulvérisez le mélange & mettez-le dans un vaisseau oval avec un chapiteau que vous luterez. Placez-le à un feu nu, que vous augmenterez par degrez jusqu'au quatrieme, & le cinnabre se séparera au dessus des feces.

Cela fait le vermillon des boutiques duquel on se sert principalement dans la peinture. Il y a un secret pour le faire en perfection; il consiste principalement à trouver un vaisseau d'une hauteur convenable & dans lequel se fasse promptement l'opération à un feu vif.

Le Mercure revivifié du cinnabre.

787. Prenez une livre de cinnabre, autant de tartre calciné ou de potasse; deux de chaux vive; triturez-les bien ensemble & mettez-les dans une cornue, y laissant une partie vuide; placez la dans un fourneau de réverbère; adaptez y un récipient. Laissez-l'y douze heures; après quoi allumez le feu; augmentez-le par degré jusqu'au quatrieme; entretenez-le jusqu'à ce que le mercure soit tout passé dans le récipient; ce qui se fera en sept ou huit heures. Lavez-en les ordures; & passez le par une serviette propre dans un plat de terre.

Ces deux opérations ne sont pas d'une grande importance par elles-mêmes, la première n'étant pas ou fort peu d'usage dans aucune ordonnance, & l'autre ne servant que pour la purification du mercure qui étant revivifié de cette maniere est plus propre pour quantité d'usages. L'union du mercure avec les parties salines dans le souphre [c'est avec le souphre même] & sa sublimation avec le souphre sous la forme de cinnabre sont fondées sur la même disposition & le même mécanisme des parties que nous avons observé plus haut dans le sublimé. Il est mieux de faire la première opération sous la cheminée, pendant que le souphre se mêle avec le mercure, pour donner issue à la mauvaise odeur; car la fumée est fort nuisible. Il ne faut qu'entretenir le souphre assez chaud pour qu'il reste fluide, jusqu'à ce que tout le mercure y soit uni, de peur que quelques parties du mercure ne soient emportées avec les fumées pendant ce temps-là. Dans la seconde opération la raison pourquoi on laisse le mélange reposer si longtemps, avant que d'allumer le feu; c'est pour donner le temps à la matiere alcaline de la chaux de s'enfler peu à peu & de fermenter avec les parties sulphureuses qui retiennent le mercure & de briser leurs pointes. Cela les fait mettre plutôt en mouvement & quitter leur union dans le reste de l'opération. On évite de même que la cornue ne se casse; parce que la raréfaction soudaine du mélange à l'application immédiate de la chaleur feroit sortir ce mélange hors de la cornue. Quelques uns mettent de l'eau dans le récipient. [v. les Aff.]

Le Mercure précipité rouge corrosif.

788. Prenez une livre de mercure coulant, deux d'eau-forte; mettez les au bain de cendre dans un vaisseau tout droit & ouvert, de la figure des fioles de l'eau de la Reine d'Hongrie jusqu'à ce que les fleurs commencent à paroître & que le mercure semble tout dissout en une masse blanche; augmentez ensuite le feu au troisième degré; entretenez-l'y jusqu'à ce que le mercure soit devenu d'un rouge foncé; ôtez le vaisseau du feu, laissez-le refroidir, cassez-le pour avoir le précipité qui sera de la couleur brillante la plus belle.

Cette préparation est abrégée & rendue beaucoup plus commode dans la Pharmacopée d'Edimbourg. Suivant cette Pharmacopée on expose dans un creuset au feu de réverbère la chaux de mercure jusqu'à ce qu'elle soit changée en une poudre extrêmement rouge, & cela après qu'elle est déjà préparée. Après quoi on la lave bien.

Le précipité préparé de cette manière, nom qui lui est fort impropre, pesera dix-huit onces par l'addition des parties salines de l'eau-forte. On le donne rarement intérieurement, excepté les Empiriques & les ignorans téméraires. C'est un bon escarotique & fort employé par les Chirurgiens pour cette fin dans le basilicon & dans d'autres préparations. On s'en sert aussi dans les onguens pour les pustules & d'autres maladies de la peau, mais il faut s'en servir avec prudence.

[Voici la manière de le préparer de la Pharmacopée de Londres: prenez parties égales d'eau régale & de mercure coulant; mêlez-les, faites-les chauffer au bain de sable ou plutôt de cendres jusqu'à ce qu'ils aient évaporé toute leur humidité & que la masse ait acquis une couleur rouge.]

La poudre du Prince.

789. Prenez une demi-livre du précipité précédent, porphyrissez-le, mettez-le dans une cucurbite avec quatre livres d'eau; placez-la dans un fourneau au bain de sable, donnez y un feu qui l'échauffe jusqu'à n'y pouvoir pas durer la main, entretenez-y cette chaleur pendant douze heures, en remuant la matière environ pendant deux heures; laissez-la refroidir ensuite & versez l'eau par inclination. Remettez ce précipité dans l'eau une seconde & une troisième fois, en recommençant l'opération, comme auparavant, séchez le précipité & triturez-le avec le double de son poids de sel tiré du résidu de la teinture des métaux. Mettez le dans une cucurbite avec de l'eau, en faisant toujours comme plus haut, jusqu'à ce que le précipité soit insipide, séchez-le ensuite & faites-le bouillir dans de l'esprit de vin, décautez l'esprit, quand il sera froid, & séchez le précipité.

Cette préparation est émétique & purgative. On l'ordonne dans les maladies chroniques & dans les maux vénériens. La dose est depuis trois grains jusqu'à un demi-scrupule. Les lotions ne se font que pour ôter la quantité & l'acrimonie des sels que le précipité prend par sa préparation avec l'eau forte & pour le rendre plus doux dans son opération.

Paracée Mercurielle rouge.

790. Prenez la quantité que vous voudrez du précipité rouge, mettez-le dans une cucurbite avec huit fois son poids d'eau de source, exposez-le vingt-quatre heures à la chaleur du bain de sable, agitez la matière trois ou quatre fois pendant ce temps-là, versez l'eau par inclination & gardez-la pour l'usage séchez ensuite le précipité & versez dessus huit fois son poids d'esprit de vin, adaptez un vaisseau de rencontre à cette cucurbite, lutez-les bien, & exposez cette cucurbite à une douce chaleur, laissez-l'y pendant quinze jours de suite, secouez-la souvent, laissez la refroidir après cela, & versez l'esprit de vin par inclination. Alors prenez le précipité, mettez le dans un plat de porcelaine avec deux fois son poids de teinture de

de souphre, mettez-le sur le feu & brulez la teinture, après quoi mettez-y de nouvel esprit de vin, laissez-le à une chaleur fort douce pendant deux ou trois heures; & après que la matiere a reposé, décantez ce qui est liquide, séchez le précipité, ôtez-le & gardez-le pour l'usage.

Quelques Médecins en font un très-grand cas dans les maux vénériens. Il agit par les selles & fait quelquefois vomir. La dose est depuis trois grains jusqu'à douze ou quinze.

La Panacée mercurielle blanche.

791. Mettez le calomelas en poudre très-fine, versez-la dans une cucurbite avec huit fois son poids d'esprit de vin; placez-la au bain de sable, laissez-l'y quinze ou vingt jours & agitez-la tous les jours deux ou trois fois, accommodez après ce temps-la un vaisseau de rencontre à la cucurbite & faites-en un vaisseau de circulation. Retirez l'esprit ou par la décantation ou par la distillation, enfin séchez la poudre à une chaleur douce.

Ce remède est plus doux que le calomelas. Ainsi on peut le donner en plus grande dose comme purgatif, principalement aux enfans. Il a les mêmes vertus.

[Dans la Pharmacopée de Paris on sublime jusqu'à sept fois du mercure doux, après quoi on le met quinze jours en digestion dans de l'esprit de vin qui sufnage de quatre doigts. Ensuite on verse l'esprit par inclination après avoir laissé refroidir le vaisseau & on sèche la panacée pour l'usage.]

Lemery dans la dernière édition de son cours de Chymie, nous donne une panacée mercurielle qu'il appelle mercure violet. Mais il est trop dégoûtant pour mériter qu'on le fasse; & après tout il n'est que peu différent de l'Ethiops minéral; puisque ce n'est que du mercure incorporé avec le sel ammoniac & le souphre. Le même Auteur nous donne encore la manière de faire une panacée mercurielle qui ne diffère pas beaucoup de la précédente, mais qui est plus travaillée & qui ne la surpasse pas en vertu. Il a aussi multiplié ses précipitez, mais je ne crois pas qu'il mérite d'être suivi dans aucun; & les boutiques semblent déjà assez fournies de ces médicaments.

Le mercure précipité doux, ou mercure précipité blanc.

792. Prenez du mercure coulant poussé par la cornue de dessus le sel marin, ou revivifié du cinnabre ordinaire, une partie; de l'eau-forte, deux parties, & faites en la dissolution suivant les regles de l'art. Pendant ce temps préparez une eau salée avec de l'eau de source & du sel marin, la plus forte qu'on puisse faire; filtrez-la par le papier. Versez peu à peu la solution de mercure dans cette eau salée ou solution de sel marin; il se précipitera une poudre blanche qu'il faut laver avec de l'eau distillée ou de l'eau de source jusqu'à ce qu'elle ait perdu toute son amertume; la sécher & la garder dans une bouteille pour l'usage.

Voilà le précipité ordinaire des boutiques qu'on employe sous le nom de précipité blanc. La manière de le faire que nous donnons ici, n'est que fort peu différente de celle des dispensaires précédens, dans la plupart desquels se trouve le sel ammoniac au lieu du sel marin; mais cela n'y fait

pas un changement d'une grande conséquence. Il agit principalement par les selles & quelquefois fait vomir ; il excite aussi la salivation , si on l'ordonne à propos. La dose est depuis trois grains jusqu'à quinze. Le brillant de sa couleur le fait souvent mettre avec les pommades pour les pustules & pour les autres maux qui défigurent la peau ; mais il donne quelquefois la salivation sans qu'on en ait l'intention. C'est pourquoi il faut bien faire attention qu'il ne s'en aille point par cette voye. Pour cela on tient le ventre lâche & l'on donne intérieurement des choses qui s'attachent au mercure & l'emporte par ailleurs. Il n'y a rien de meilleur pour cet effet que les fleurs de soufre.

[Voici celui du Collège de Londres : prenez du sel ammoniac , & du sublimé corrosif , parties égales. Dissolvez-les ensemble , passez-les par le papier gris ; & faites-la précipitation par quelque réunion d'alcali fixe ; lavez la poudre précipitée jusqu'à-ce qu'elle soit entièrement édulcorée.]

Le Turbith minéral.

793. Prenez quatre onces de vif argent , mettez-le dans une rétorte, ajoutez-y quatre onces d'esprit de nitre ; laissez-l'y jusqu'à-ce qu'il fume ; alors ajoutez-y une demi-livre d'huile de vitriol , placez-la cornue au bain de sable , donnez lui un feu par degré & que vous augmenterez jusqu'au quatrieme. L'opération sera achevée en cinq ou six heures. Otez alors la cornue & cassez la ; pulvérisez la masse blanche que vous y trouverez , dans un mortier de verre ou de marbre ; mettez-la dans un vaisseau qui ait une ouverture large & versez dessus trois livres d'eau chaude ; laissez-l'y deux heures & secouez-la trois ou quatre fois ; alors , quand la matiere sera reposée , versez l'eau par inclination & gardez-la. Mettez encore de l'eau sur la poudre jaune. Remuez-la bien & quand elle sera reposée , versez-la comme auparavant. Faites de même plusieurs lotions jusqu'à-ce que la poudre n'ait plus de gout. Séchez-la à un bain de sable doux ; ôtez-la & gardez-la pour l'usage.

Lemery se sert d'esprit de vitriol au lieu d'esprit de nitre , en quoi il est suivi par le Collège de Londres dans sa Pharmacopée ; mais il y en met une grande quantité ; car il n'est pas si fort à beaucoup près que l'esprit de nitre. [En voici la formule : Mettez du mercure purifié dans un vaisseau de terre , versez dessus le double de son poids de fort esprit de vitriol ; faites-les chauffer & ensuite bouillir jusqu'à-ce qu'il reste au fond une masse blanche qu'il faut dessécher entièrement à un bon feu. Cette masse deviendra jaune aussitôt qu'on versera de l'eau chaude dessus & se mettra en poudre. Triturez-la bien avec cette eau dans un mortier de verre ; laissez-la déposer & versez-y quelquefois de nouvelle eau pour la laver jusqu'à-ce qu'elle soit parfaitement édulcorée.] Béguin a une maniere de le préparer différente des deux précédentes & qui mérite d'être rapportée ici.

Méthode de Béguin.

Prenez quatre onces de mercure , huit onces d'huile de soufre par la albeche ; mêlez-les peu à peu dans une cornue ; mettez-les en digestion au

bain de sable pendant deux jours ; après cela augmentez le feu suffisamment pour faire monter l'esprit de soufre qui demande qu'il soit assez fort , pour faire rougir la cornue. Otez-en ensuite la masse blanche ; & pulvérisez-la dans un mortier de verre ou de marbre ; lavez-la avec de l'eau chaude de même que dans l'autre procédé & elle deviendra jaune. Quand ces lortions l'auront bien addoucie , arrosez-la d'esprit de vin que vous brûlerez dessus.

La dose du turbith minéral est depuis deux grains jusqu'à six. Il est trop fort pour les enfans , mais assez salutaire pour les personnes adultes. On ne peut pas le donner dans un véhicule liquide non plus que toutes les préparations de la même sorte qui sont pesantes & se donnent en petite quantité ; parcequ'elles tombent si promptement au fond qu'il est difficile de les prendre. Mais on les prend en bols avec de la conserve de rose ou dans quelque autre chose qui n'est pas contraire ni désagréable. Le turbith est regardé comme la plus efficace de toutes les préparations mercurielles pour les maux vénériens. Il agit avec force par le vomissement ; il excite quelquefois la salivation ; si l'on ne donne pas un purgatif immédiatement après. Il est d'une grande utilité dans les gonorrhées & dans les cas où les humeurs coulent beaucoup sur quelques parties. Mais il s'en faut servir avec beaucoup de circonspection ; & principalement ne le pas prendre froid. Les lepres les plus opiniâtres cèdent à ce remède. Quelques-uns se servent contre les pustules de l'eau avec laquelle on le lave & contre d'autres maladies de la peau dans lesquelles il est fort bon , si le malade n'en est pas trop attaqué : car il est tellement chargé de pointes salines qu'il n'a pas beaucoup moins de force qu'un poison , s'il y en a beaucoup qui entre dans les pores.

Le Mercure précipité vert.

794. Mettez quatre onces de mercure dans un matras , versez dessus huit onces d'esprit de nitre ou d'eau-forte double , mettez dans un autre vaisseau de verre une demi once de cuivre fin qui se dissoudra dans une once & demie d'esprit de nitre ou d'eau forte. Versez les dissolutions ensemble ; placez-les dans un fourneau au bain de sable & retirez en l'eau-forte par la distillation. Il restera au fond du vaisseau une masse noire qu'il faut pulvériser dans un mortier de marbre ou de verre. Cela étant fait , jetez la matière dans une cucurbite & versez dessus quatre livres de vinaigre distillé ; exposez-la à la chaleur du bain de sable pendant quarante-huit heures de suite , agitez-la de temps en temps. A la fin augmentez le feu pour faire bouillir le vinaigre distillé ; continuez le ainsi au moins une heure. Laissez refroidir le vaisseau & quand il sera froid versez le vinaigre distillé par inclination ; il sera teint d'une couleur verte. Mettez encore du vinaigre distillé sur ce qui reste ; & faites comme auparavant. Filtrez le vinaigre qui a pris la teinture , & la mettez dans une cucurbite ; mettez-la au bain de sable , pour faire évaporer doucement ce vinaigre jusqu'à la consistance de miel , ou jusqu'à-ce qu'il commence à étinceler ; alors ôtez-le du feu & le laissez refroidir. Quand il sera froid , il sera une masse dure ; mettez-la en poudre fine & gardez-la pour l'usage.

Cette préparation passe pour un spécifique dans la gonorrhée ; & s'il y a

quelque chose qui surpasse le précipité jaune en efficace pour cet effet , c'est le précipité vert. Sa dose est la même que celle de ce dernier , depuis deux grains jusqu'à six.

L'Arcane Corallin.

795. Prenez cinq onces du précipité rouge ; mettez-le dans une cornue , ajoutez-y huit onces d'esprit de nitre ; placez-le dans un fourneau au bain de sable ; retirez en l'esprit par la distillation à un feu poussé jusqu'au quatrième degré. Cette opération sera faite en cinq ou six heures. Mettez cet esprit de nitre avec quatre onces de nouveau sur le précipité & retirez-le comme auparavant. Recommencez la même opération avec quatre onces de nouvel esprit ; & à la fin continuez-la au moins deux heures à un feu du quatrième degré ; alors laissez refroidir tout-à-fait le vaisseau ; & vous trouverez une poudre rouge & subtile ; mettez-la dans un creuset que vous poserez dans un feu de charbon de bois , mais qui ne soit que d'un rouge foible , pendant un demi-quart d'heure. Alors mettez-la matière dans un matras , & ajoutez y trois livres d'eau de fontaine ou d'eau de pluye ; placez le dans un fourneau au bain de sable , & donnez-y un feu que vous augmenterez peu à peu jusqu'à ce que l'eau bouille & faites-la bouillir une demi-heure. Après quoi versez-la par inclination , séchez doucement la poudre , ensuite versez dessus douze onces d'esprit de vin tartarisé , retirez le par la distillation à une chaleur douce , & retirez le encore de même par deux cohobations. Remettez y douze onces de nouvel esprit de vin tartarisé , adaptez un vaisseau de rencontre à la cucurbite , pour faire un vaisseau de circulation. Exposez-le à une douce chaleur du bain de sable pendant quarante-huit heures ; laissez le un peu frémir , après quoi laissez tout refroidir , decantez l'esprit de vin & séchez la poudre.

Cette poudre ne diffère pas beaucoup de la poudre du Prince. Quelques-uns la croient la meilleure & la plus salutaire de ce genre. Elle agit principalement par les selles. La dose est depuis trois grains jusqu'à dix. On la regarde aussi comme bonne dans la goutte , dans l'hydropisie , dans le scorbut & pour les pustules , aussi bien que dans les maux vénériens.

[Voici l'arcane corallin ou mercure corallin de la Pharmacopée de Londres : il se fait en versant environ trois fois autant d'esprit de vin rectifié sur ce qu'on voudra du précipité , en le mettant en digestion à une lente chaleur pendant deux ou trois jours & agitant souvent le vaisseau. Après cela on brûle dessus de l'esprit de vin & l'on agite la poudre jusqu'à ce qu'il soit tout brûlé.

La Pharmacopée de Paris prescrit de commencer par calciner le précipité pendant quelques heures , jusqu'à ce que le matras soit rouge , & de brûler plusieurs fois de l'esprit de vin dessus.]

L'Ethiops Minéral.

796. Prenez des fleurs de soufre & du mercure coulant purifié parties égales , broyez les ensemble dans un mortier de fer , jusqu'à ce qu'ils soient incorporés sous la forme d'une poudre noire.

Il y a une autre manière de le préparer par la déflagration , mais celle que nous venons de donner , est la plus simple & la plus naturelle , & par cette raison doit être préférée , excepté que pour faire plus promptement l'opéra-

tion, l'on peut fondre le soufre & le mêler avec le mercure en remuant la matière. Il faut dans la première méthode continuer la trituration cinq ou six heures. Autrement le mercure ne sera pas mêlé suffisamment. Cette préparation est un bon remède, on peut la donner aux jeunes enfans contre les vers & contre toutes les sortes de cruditez & d'acrimonie des humeurs. C'est un remède intailable contre les pustules & contre les maladies de la peau. La dose est depuis dix grains jusqu'à un gros.

797. LE CINNABRE NATUREL. C'est une substance métallique ou plutôt une mine de mercure qui est rouge, pesante, cassante, canelée ou striée. On le trouve en différentes parties de l'Europe, mais celui de Hongrie est le plus estimé. La manière de le tirer de la terre & d'en tirer le mercure est expliquée dans les transactions Philosophiques N^o. 2. & N^o. 45. Mais il n'y en a pas de préparations dans la Pharmacie Chymique, que la simple réduction en poudre. Pour ses vertus voyez N^o. 196. [de même que pour les parties qui le composent.]

798. L'ANTIMOINE, *Antimonium*. C'est une substance métallique pesante, assez compacte, avec de longues aiguilles. Il y en a dans plusieurs endroits de l'Europe. Celui qui est généralement dans les boutiques, n'est pas le véritable antimoine minéral [ou cru] mais il a été fondu en formes pyramidales ou coniques. Ses parties métalliques approchent de la nature du plomb, mais les vertus qui le rendent à présent d'un si grand usage en Médecine, viennent aussi de ses parties sulfureuses. [Il est faux que les parties métalliques de l'antimoine approchent de celles du plomb & que sa vertu vienne aussi de sa partie sulfureuse, elle ne fait qu'en corriger la force Voyez M. Meuser.] L'antimoine en substance est fort employé dans les boissons & dans les décoctions faites avec les bois & dans ce qu'on donne pour le scorbut & pour procurer une transpiration naturelle. On le donne aussi en substance comme diaphorétique & pour lever les obstructions, mais il est fort sujet à être changé en une sorte de régule par les humeurs qu'il rencontre dans l'estomach & à devenir un violent émétique. [Je ne sçais si notre Auteur ne rapporte pas à l'égard de ce changement de l'antimoine dans l'estomach l'imagination de quelques Médecins, & s'il peut avoir jamais vu par sa propre expérience que l'antimoine cru fasse vomir avec violence, car Kunkel qui fut peut-être le premier qui contribua à le remettre en crédit, n'en ressentit que des nausées à la dose de trente-cinq grains, & j'en ai vu prendre un gros avec succès contre les vers, sans qu'il fût vomir. J'ai encore vu par ma propre expérience, que l'antimoine cru infusé plusieurs mois au soleil dans du vin rouge, ne fait vomir qu'une fois à la dose d'un bon demi-gobelet. J'ai pourtant vu des personnes auxquelles ce minéral en poudre donnoit des nausées à la dose de six grains, mais jamais rien qui fit conjecturer qu'il pût seulement exciter un vomissement, étant donné en substance à quelque dose que ce fût.] Car par les différentes préparations de l'antimoine & par la comparaison de leurs effets avec ceux de ce minéral pris en substance, il paroît qu'il a quelque chose de fort actif dans sa composition & qui est enfermé dans des parties plus grossières qui en empêche l'action; mais quand il y a quelque dissolvant propre qui les met en liberté, leur vertu se manifeste assez par leurs effets. La partie dans laquelle consiste cette vertu médicinale, est appelée soufre [ou plutôt soufre-prin-

cipe] parce qu'il en est tiré pour la plus grande partie ou développé par des menstrues propres à s'unir avec lui. Mais ce souphre n'est pas semblable au souphre commun, il semble être volatil & envelopper quelques sels actifs volatils dans sa substance, car quand on en a dissipé les souphres grossiers en faisant le régule, il est un fort émétique duquel on peut tirer la vertu par un dissolvant médiocre.

[L'Antimoine n'est émétique que par sa partie reguline qui a encore son souphre-principe, puisque l'antimoine diaphorétique qui ne l'a plus, n'est plus émétique. Voyez-là dessus, aussi-bien que pour tout ce qui regarde ce minéral, M. Meuder imprimé à la fin de Rothe que j'ai traduit en François.]

Le Régule d'Antimoine.

799. Prenez une livre d'antimoine, douze onces de tartre six onces de nitre; mettez-les en poudre fine & mêlez-les exactement ensemble; placez un creuset dans un fourneau de fusion, augmentez peu à peu le feu jusqu'à ce qu'il soit rouge, avant que d'y mettre le mélange qui n'y sera jetté que par petite cueillerée jusqu'à ce qu'il y soit tout. Alors augmentez le feu & bouchez les registres du fourneau; laissez la matiere en fusion pendant une demi-heure ou trois quarts d'heure, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'il cesse d'é-tinceler. Versez la ensuite dans un petit mortier bien netoyé, chauffé & froté avec un peu de beurre, de suif, ou de cire. Laissez-la reposer jusqu'à ce qu'elle soit froide; après quoi ôtez l'en; séparez-la des scories & mettez-les dans une terrine, pour en faire le souphre doré; fondez encore le régule & jetez dedans une once de nitre en poudre; laissez-le en fusion un quart d'heure & versez-le dans un mortier chauffé & graissé, comme auparavant, & il sera plus pur.

On peut le rendre plus fin, en recommençant la dernière opération, mais en gardant toujours les scories pour un autre usage. On peut le donner en pillules ou en potions. Il rendra le vin émétique en dix ou douze heures & aura le même effet que le safran des métaux.

Le souphre doré d'antimoine.

800. Faites bouillir les scories du régule ci-dessus dans vingt fois son poids d'eau de fontaine pendant l'espace d'une heure, remuez les souvent, & vous les passerez toutes chaudes par un drap fin; versez-y alors du vinaigre distillé & il se précipitera une poudre rouge. Laissez-la reposer & versez-y encore du vinaigre distillé; & si le liquide se trouble laissez-le reposer; versez-y encore de nouveau vinaigre distillé & continuez de le faire, jusqu'à ce que le liquide ne se trouble plus, quand on y mettra du vinaigre distillé. Lavez cette poudre avec de l'eau chaude, jusqu'à ce qu'elle soit insipide; mettez-la ensuite dans un cornet de papier pour filtrer l'eau qui peut y être. Après tout cela versez-la dans un plat de porcelaine & faites la sécher à une chaleur douce.

Elle est émétique & purgative; de même que plusieurs préparations antimoniales. La dose est depuis un grain jusqu'à six ou huit.

Le Régule martial d'antimoine.

801. Prenez une livre & demie de clous; mettez-les dans un creuset placé sur une tuile dans un fourneau de fusion. Allumez le feu autour peu à peu, jusqu'à-ce que les clous soient prêts à fondre, jetez-y par bonnes cueillerées à la fois une livre d'antimoine, quatre onces de nitre & deux onces de tartre, le tout pulvérisé & bien mêlé ensemble. Mettez le creuset dans des charbons de bois & couvrez l'en; termenez la porte du fourneau & tenez la matiere dans une forte fusion, jusqu'à-ce qu'elle étincelle. Otez ensuite le creuset du feu, & versez la matiere dans un mortier de fer chauffé & graissé comme à l'ordinaire. Quand elle sera froide ôtez-en les scories; fondez encore le régule & mettez-y par cueillerées à la fois deux ou trois onces de nitre en poudre grossiere. Laissez la matiere dans une forte fusion comme auparavant, jusqu'à-ce qu'elle cesse d'étinceller; alors ôtez-la du feu, & versez-la dans un mortier chaud, comme vous avez déjà fait. Recommencez-la même opération une troisieme & une quatrieme fois, y jettant toujours deux onces de nitre; mais à la quatrieme fois faites bien fondre le régule, avant que d'y mettre le salpêtre. Lorsque la matiere sera froide, séparez la des scories en donnant quelques coups sur le mortier. Vous verrez une étoile sur la surface du régule.

Cette préparation agit plus par les selles que la précédente. La dose est depuis deux jusqu'à huit grains. On ne le donne qu'aux personnes d'une forte constitution & dans les maladies opiniâtres.

Le verre d'antimoine.

802. Prenez une livre d'antimoine, réduisez-le en poudre fine; calcinez-le dans une terrine non vernissée sur un feu doux, jusqu'à-ce qu'il soit de couleur de cendre & qu'il cesse de fumer; il faut le remuer continuellement; & s'il pelotte, il faut le remettre en poudre, jusqu'à-ce que la calcination soit finie. Quand elle est finie, mettez l'antimoine calciné dans un creuset, que vous mettrez sur une tuile dans un fourneau à vent; couvrez aussi ce creuset d'une petite tuile & tout entierement de charbon. Lorsque la matiere sera en fusion entretenez un bon feu pendant une heure; alors mettez dedans une baguette de fer. Si l'antimoine fondu qui s'y attache est transparent, versez-le sur un marbre uni & chauffé. Quand il sera froid, ferrez-le pour l'usage.

C'est l'émétique le plus fort de toutes les préparations de l'antimoine. Il est violent à prendre en substance, quoique quelques-uns en déterminent la dose depuis deux grains jusqu'à huit.

Le Saffran des Métaux.

803. Prenez parties égales d'antimoine & de nitre; mettez-les en poudre fine, & mêlez-les bien ensemble. Placez un creuset dans le feu; & lorsqu'il sera rouge, jetez-y le mélange par cueillerées. Quand tout y sera, fermez la porte du fourneau; mettez-la matiere dans une forte fusion pen-

dant une demi-heure ; alors ôtez le vaisseau du feu & versez la matiere dans un mortier chaud & graissé.

L'effet de cette préparation est de faire vomir. On s'en sert généralement infusée dans le vin blanc , & c'est le *vinum benedictum* des boutiques. On met une once de cette poudre dans deux livres de vin. Sa dose est depuis deux gros jusqu'à une once pour les personnes adultes ; mais il est trop fort pour les enfans ; & l'on commence à ne plus guères se servir de ces émétiques antimoniaux à cause de leur violence.

L'Antimoine Diaphorétique.

So4. Prenez une livre d'antimoine , trois de nitre , pulvérisez-les & mêlez-les exactement ; ensuite mettez-les par cueillerées dans un creuset rongi au feu ; laissez-les y une demi-heure , ôtez en le creuset avant qu'il soit tout-à-fait froid , & versez la matiere dans une grande terrine presque pleine d'eau , soit chaude , soit froide ; laissez-l'y dix ou douze heures , ou bien dissolvez en le sel , & ensuite ôtez-l'en. S'il reste de l'antimoine attaché au creuset , ôtez-le , ratissez-l'en avec un couteau ; remuez tout à l'entour la matiere blanche avec un bâton propre ; quand elle sera reposée , versez l'eau par inclination , remettez y en de la chaude , & décantez-la comme auparavant ; répétez ainsi ces lotions , jusqu'à-ce que l'antimoine soit insipide. Quand cela sera fait , mettez-y encore de nouvelle eau ; remuez-la & versez-la sur le champ dans une autre terrine ; remettez-le encore & versez-le comme auparavant ; & toujours de même jusqu'à-ce que par-là les parties les plus fines de la préparation soient délayées & séparées des plus grossieres & des plus boueuses. Quand vous aurez séparé ainsi les parties les plus fines , laissez reposer l'eau & versez-la après cela doucement par inclination. Mettez l'antimoine diaphorétique sur une feuille de papier gris ; laissez-le ainsi sur une pierre de craye pour en tirer l'humidité. Mettez-le à une chaleur fort douce pour achever de le sécher , & gardez-le pour l'usage dans un vaisseau fermé.

Son effet est d'augmenter la transpiration , si on le garde bien fermé contre l'air ; autrement , si les particules nitreuses de l'air y pénètrent , elles le rendent émétique. Zwelfer dit que quelques précautions qu'on apporte , on ne sçauroit le garder longtemps sans qu'il contracte des qualitez nuisibles. [On regarde cela comme faux & l'on attribue l'éméticité qu'ont reconnue quelques Auteurs , à quelques circonstances dans leur maniere de le donner , comme avec un acide , &c. par exemple.] C'est une ancienne préparation & décrite différemment par quelques Auteurs , mais surtout par Schroder. Néanmoins quoique la dépense qu'on fait , pour préparer ce remède sans fraude , ne soit que petite ; néanmoins l'avarice sordide de quelques Chymistes de parmi nous , pour gagner plus à le vendre ; les engage à lui donner une couleur blanche qu'il ne peut avoir que quand il est préparé avec beaucoup d'exactitude ; l'antimoine diaphorétique le plus blanc étant le plus estimé. On le donne quelquefois avec les alexipharmques dans les fièvres malignes , dans la petite vérole & dans les rougeoles , de même que dans les maladies scorbutiques & dans les maladies vénériennes , pour faire suer & pour purifier le sang. On le donne généralement en petite dose dans

Dans la pratique ordinaire; elle n'est que depuis cinq grains jusqu'à un demi-gros. Mais M. George Wison, Chymiste expérimenté & de bonne foi, dit qu'il l'a vu donner jusqu'à une demi-once à la fois & même deux ou trois fois le jour pendant quelques jours, sans qu'il en suivît aucun inconvénient. Si l'on garde les lotions & qu'on les fasse évaporer, on en aura un sel prunelle qui a les mêmes vertus que le sel polychreste: car il n'est rien autre chose que les sels nitreux avec quelque petite portion d'antimoine qu'ils emportent avec eux.

Teinture de l'antimoine diaphorétique.

805. Prenez une livre d'antimoine diaphorétique, trois livres de nitre; mettez-les en poudre fine & bien mêlée; jetez-la par cueillerées dans un creuset rougi au feu; tenez-la une demi-heure à une chaleur de fusion; alors versez la matière dans un mortier de fer; mettez-la en poudre; remettez-la dans un matras avant qu'elle ait pris l'humidité de l'air & ajoutez-y trois livres d'esprit de vin tartarizé. Mettez-les en digestion trois jours & trois nuits, & vous aurez une teinture agréable au goût, fort odorante & qui surpasse toutes les teintures d'antimoine.

La dose est depuis dix gouttes jusqu'à soixante. Elle est fort diurétique: elle est aussi sudorifique, & bonne dans toutes les sortes de cachexies, de même que dans les maladies chroniques. [Si vous voulez voir quelque chose de plus sur les teintures, Meuser en a fait un excellent traité qui est imprimé à la fin de ma traduction de la Chymie de Rothe.] La céruse d'antimoine se fait avec le régule & le nitre à la même proportion & de la même manière que l'antimoine diaphorétique. On la donne à la même dose; elle a aussi les mêmes vertus; mais on ne l'ordonne pas si souvent, ou bien on la fait encore suivant la formule que voici:

Céruse d'antimoine.

806. Prenez deux onces de poudre fine de régule d'antimoine; mettez-la dans une cornue; ajoutez-y douze onces d'esprit de nitre, y en mettant une once à chaque fois; après quoi secouez la cornue & placez-la au bain de sable dans un fourneau; lutez-y un récipient; & donnez-y un feu doux jusqu'à ce que la matière commence à distiller; augmentez alors le feu peu à peu jusqu'au quatrième degré. Continuez-le dans cet état jusqu'à ce qu'il ne tombe plus de gouttes du bec de la cornue, ou qu'il passe des fumées dans le récipient. Laissez-la refroidir; ôtez en le résidu; pulvérisez-le; & faites en des lotions douces comme d'une autre céruse, & séchez-la.

La céruse est diaphorétique & regardée par quelques-uns comme égalant le bézoard naturel en vertu. La dose est depuis dix grains jusqu'à un gros; mais elle a la même destinée que l'antimoine diaphorétique, étant aussi altérée par la blancheur qu'on lui donne.

Le Magistère d'antimoine.

807. Prenez de l'antimoine en poudre fine, quatre onces; mettez-le dans un grand matras, versez dessus une livre d'eau régale en plusieurs fois.

Ecc

& quatre onces à chaque fois, mettez-le au bain de sable sous une cheminée, afin que les fumées puissent monter, sans danger pour l'Artiste. Donnez-y un petit feu & laissez-l'y en digestion dix ou douze heures, le secouant une fois en deux ou trois heures ; après quoi laissez-le refroidir & mettez y quatre livres d'eau de fontaine qu'il en faut verser par inclination avant qu'elle ait reposé. Mettez-y encore de l'eau ; remuez-la, & reversez la de même que l'autre, avant qu'elle ait reposé. Répétez cela, jusqu'à-ce qu'il ne reste plus rien dans le matras qu'une poudre jaunâtre, qui est le soufre combustible de l'antimoine. Laissez reposer la poudre blanche ; & décantez l'eau, jusqu'à-ce qu'après plusieurs lotions le magistère devienne insipide, séchez-le alors & gardez-le pour l'usage.

Ce magistère est plus purgatif qu'émétique, & quelquefois sudorifique. On le donne dans l'apoplexie, dans la paralysie, de même que dans toutes les maladies des nerfs & dans toutes les maladies hypochondriaques. La dose est depuis cinq grains jusqu'à quinze.

Le Cardiaque de Potérius.

808. Prenez du régule de Mars réduit en poudre fine quatre onces & demie, retirez par la distillation l'eau régale de l'or & ensuite mêlez-le avec le régule. Ajoutez à l'or & au régule douze onces de nitre, mêlez-le tout exactement, & jetez-le par cueillerées dans un creuset rougi au feu, tenez-le une heure à une chaleur de fusion ; laissez-le refroidir alors, & faites pour le reste ce qu'on fait pour la préparation de la céruse d'antimoine.

L'effet de cette préparation est d'augmenter la transpiration ; on dit qu'elle purifie le sang, qu'elle fortifie le cœur & l'estomach, qu'elle est bonne dans les fièvres malignes, dans la petite vérole & contre la peste. M. Wilson dit qu'il a su par le rapport de quelques Médecins qu'elle guérissait aussi la vérole, la goutte, les écrouelles & la lèpre. Il dit aussi qu'il a fait la même chose avec l'or & le soufre anodyn de mars, & que le dernier a été reconnu pour le meilleur remède. La dose est depuis un scrupule jusqu'à deux.

L'antimoine purgatif.

809. Prenez quatre onces de verre d'antimoine réduit en poudre fine, versez dessus peu à peu douze onces d'huile de vitriol, mettez-les en digestion pendant quarante-huit heures, distillez-les au feu de sable, laissez-les refroidir, ensuite lavez cette poudre suivant les règles de l'art, jusqu'à-ce qu'elle ait perdu son acrimonie. Séchez-la & triturez-la avec un poids égal de sel admirable & le double de sel énice de Paracelse. Mettez ce mélange dans un creuset que vous placerez dans un fourneau à vent. Laissez-l'y un quart d'heure à une douce fusion, ôtez-le du feu, laissez-le refroidir après quoi lavez la poudre, séchez-la & gardez-la pour l'usage.

C'est le remède qui purge avec le plus de certitude de tous les purgatifs préparés de l'antimoine & qui est bon dans toutes les maladies scorbutiques & chroniques. La dose est depuis un demi-scrupule jusqu'à deux. M. Wilson nous dit qu'il a vu trois véroles confirmées qui ont été guéries avec ce remède dans un petit espace de temps.

Teinture des Métaux.

810. Prenez une demi-livre de régule de mars, quatre onces de scories qui tombent du cuivre refroidi dans l'eau, ou la même quantité du caput mortuum de l'esprit de verdet, deux livres de nitre, une demi-livre de tartre. Pulvériser-les & mêlez-les bien, & jetez-les par cueillerées dans un creuset rougi au feu, laissez-la matière une demi-heure en fusion, après quoi ôtez-la du feu & pulvériser-la dans un mortier chaud & net. Remettez-la dans un matras, avant qu'elle ait attiré l'humidité de l'air, & ajoutez-y deux livres d'esprit de vin tartarizé. Faites un vaisseau de circulation avec ce matras & mettez-le en digestion pendant deux jours. Lorsqu'elle a refroidi & reposé, versez par inclination ce qu'il y a de liquide.

Cette préparation, malgré son beau nom, n'est pas fort d'usage en Médecine. On la regarde comme un altérant efficace dans toutes les maladies chroniques. La dose est depuis vingt jusqu'à cent gouttes.

[Voici la teinture des métaux qu'on nomme en France *lilium de Paracelse*, telle qu'elle est dans la Pharmacopée de Paris : prenez des régules de Venus, de Jupiter, & de Mars quatre onces de chacun ; pulvériser-les & mêlez-les ensemble, faites les fondre en un régule, pulvériser le & ajoutez-y du nitre très-pur & du tartre pulvériser de chacun une livre & deux onces, jetez-les par cueillerées dans le creuset & faites la détonation ; ôtez la matière du creuset & réduisez-la en poudre, jetez cette poudre encore toute chaude dans un matras & aussi-tôt versez dessus une suffisante quantité d'esprit de vin rectifié, mettez-les en digestion pendant quelques jours au feu du bain de sable & ôtez en la teinture, quand elle sera bien chargée.]

Les Fleurs d'antimoine.

811. Accommodez ensemble une suite de pots sublimatoires dont le plus bas soit de la forme d'un cylindre & de terre, il faut qu'il ait douze ou quatorze pouces de profondeur & son orifice trois pouces de diamètre, il faut de plus qu'il ait au milieu un trou d'un pouce & un quart de diamètre fermé exactement avec un bouchon de bonne terre, placez-le sur une barre de fer dans un fourneau nû neuf ou dix pouces au-dessus de la grille, fermez le trou de celui d'en bas avec du lut & quelques tuiles, ne laissant que trois ou quatre registres d'un pouce & un quart de diamètre à une distance égale. Accommodez-y trois ou quatre aludels de terre l'un sur l'autre, ajustez un petit chapiteau sur l'aludel d'en haut auquel il faut aussi adapter un petit récipient sans le luter, mais le chapiteau & les aludels le feront. Allumez le feu, & quand le pot d'en bas sera rouge, mettez-y de l'antimoine en poudre environ une cueillerée avec une sorte de cueillère faite exprès, entretenez bien le feu & quand il ne montera plus de fumée dans le chapiteau, mettez y en une autre cueillerée, & continuez de même, jusqu'à ce que vous ayez autant de fleurs que vous en souhaitez. Laissez tout refroidir, après quoi ôtez les aludels avec circonspection, faites en tomber les fleurs avec attention sur une feuille de papier avec une plume & gardez-les pour l'usage.

Il semble qu'on a dans cette préparation les sels les plus actifs & le soufre que l'antimoine contient. Ainsi son opération est fort violente, principalement par le vomissement. C'est un excellent remède pour les maniaques qui peuvent supporter sa violence, & c'est le remède d'Hercules par lequel quelques-uns se sont acquis tant de réputation dans ces maladies, principalement Burton & quelque temps après Norwich. La dose est depuis deux grains jusqu'à cinq ou six.

[Comme il n'y a que la partie réguline de l'antimoine qui ait des effets sensibles, il faut qu'elle soit en beaucoup plus grande raison dans les fleurs d'antimoine que dans l'antimoine, la plus grande partie du soufre se détruisant dans une sorte de déflagration qui se fait dans le pot rougi au feu. Quoiqu'il puisse y avoir un esprit sulphureux de la nature de ce qu'on appelle huile de soufre par la cloche, c'est-à-dire, l'acide du soufre volatilisé par son phlogiste avec le secours du feu, il ne peut y être qu'en très-petite proportion, puisqu'il corrigeroit la violence des parties régulines. Voyez M. Meuder à la fin de la Chymie de Rothe.]

Les fleurs du Régule d'antimoine avec le sel ammoniac.

812. Prenez du régule d'antimoine & du sel ammoniac net, une demi-livre de chacun, pulvérisez les & mêlez-les bien, faites en tout comme dans les autres fleurs d'antimoine. Quand vous aurez ôté les fleurs des aludels, mettez-les dans de l'eau, pour dissoudre le sel ammoniac & séparer les fleurs du sel, séchez-les, & gardez-les pour l'usage.

Elles sont bonnes dans les mêmes maladies que les précédentes, mais elles agissent un peu plus doucement. Si l'on n'a besoin que d'une petite quantité de fleurs d'antimoine, on peut faire l'opération au bain de sable en mettant la matière dans une cornue à laquelle on adaptera un récipient & en y donnant un feu par degré comme dans la préparation de l'ens veneris.

L'antimoine revivifié.

813. Prenez des fleurs d'antimoine & du sel ammoniac non séparément, mettez-les dans une cucurbite, à chaque portion de quatre onces ajoutez une livre de vinaigre distillé, mettez-les en digestion au bain de sable pendant huit jours, faites-en évaporer le vinaigre distillé, édulcorez par la lotion les fleurs qui par là deviendront de la couleur de l'antimoine.

Les effets de cette préparation sont de faire vomir & quelquefois de faire suer. Elle agit plus doucement que les fleurs, elle est bonne dans les mêmes cas. En un mot il n'y a pas de remède dans la Médecine sur lequel on compte tant pour la manie : car il n'y a ni émétiques ni purgatifs assez forts parmi les autres fortes pour ces malades, à moins qu'on ne les donnât à fort grandes doses, ce qui seroit dangereux. Les remèdes mercuriaux agissent par les sels qu'ils ont par leur préparation. Ainsi une trop grande dose pourroit détruire la tissure des parties mêmes, comme nous l'avons dit plus haut, en parlant du sublimé. Mais les antimoniaux quoique d'une efficacité prodigieuse, pour agiter les solides, sont trop doux pour les blesser ni les détruire, ainsi que le sont quelques mercuriaux chargés d'acides.

Panacée d'antimoine.

§14. Prenez six onces d'antimoine, dix onces de nitre, une once & demie de sel commun, & une once de charbon de bois. Mettez-les tous en poudre fine & mêlez-les bien; jetez-les par demi cueillerées dans un creuset rougi au feu; continuez le feu pendant un quart d'heure après. Alors ou versez la matiere dans un cône, ou laissez refroidir le creuset. Vous y trouverez trois substances; sçavoir un peu de régule au fond, sur ce régule une matiere compacte qui ressemble un peu au foye d'antimoine & à la surface une masse plus spongieuse. Séparez-les l'une de l'autre. Mettez à part le régule, pulvérisez les deux autres & lavez-les séparément, jusqu'à ce qu'elles n'aient plus de gout de sel. Séchez-les doucement & gardez-les pour l'usage. On regarde la matiere de dessus comme la meilleure; elle est d'une couleur d'or, après qu'elle est lavée. Celle du milieu n'est pas d'une si belle couleur, & n'agit pas si doucement. Le régule est le même que le régule d'antimoine. Cette préparation est émétique & purgative. On la donne pour la vérole, pour la goutte, pour l'hydropisie, pour le scorbut & pour d'autres maladies chroniques opiniâtres. La dose est depuis deux jusqu'à cinq ou six grains. C'est la base des pilules de Lockyer qui ont été si longtemps un célèbre purgatif. Si l'on mêle dix grains de la plus belle partie de cette panacée avec une once de sucre candi, tous les deux en poudre fine, & qu'on en fasse une masse avec le mucilage de gomme adraganthe, on peut la partager en cent petites pillules; en prendre une, deux ou trois à la fois; elles purgeront doucement par haut & par bas.

Autre Panacée d'antimoine.

Prenez quatre onces d'antimoine, réduisez-les en poudre très-subtile; jetez-la dans un matras, mettez dessus une livre du principal sédiment des chaudieres où l'on fait le savon; mettez-les en digestion au bain de sable pendant quatre ou cinq jours; secouez-les de temps en temps; après ce temps-là ajoutez-y un peu d'eau chaude de fontaine. Remuez bien la matiere circulairement, laissez la reposer pendant deux ou trois minutes; & versez-la dans une petite terrine; recommencez les lotions jusqu'à ce que toute la poudre brune soit séparée de ce qui paroît comme de l'antimoine cru. Ajoutez-y encore de la même lie & faites tout le reste comme auparavant, jusqu'à ce que l'antimoine soit devenu une poudre subtile brune; lavez-la bien de tous ses sels; séchez-la & gardez-la pour l'usage.

Elle n'est pas différente de la poudre de Roussel dans son opération; & suivant la disposition des fluides, elle sera émétique, purgative, diaphorétique ou diurétique. La dose est depuis cinq grains jusqu'à trente.

Quelle que soit la vivacité des préparations précédentes, elles peuvent presque toutes être ménagées par une main sage de telle façon, qu'elles agissent peu ou pas du tout dans les premières voyes & que leur effet ne soit pas apperçu jusqu'à ce qu'elles soient dans les plus petits vaisseaux. C'est alors qu'elles ont plusieurs grands effets, comme de guérir la goutte, la vérole, les écrouelles & toutes les maladies qui ne font que trop l'op-

probre des Médecins. C'est certainement uniquement faute de sçavoir changer les purgatifs les plus efficaces en altérans que l'on ne réussit pas dans la guérison des maladies chroniques par la pratique ordinaire. Il y a à présent dans les mains de quelques Empiriques des remèdes préparés sur ce fondement qui font une honte insupportable à ceux qui ont de l'étude & de la science dans la pratique de la Médecine.

Le Beurre d'antimoine.

814. Prenez de l'antimoine ordinaire & du mercure sublimé, une livre; pulvérisez-les & mêlez-les bien; mettez-les dans une cucurbite lutée dont il ne doit pas avoir plus du tiers plein; posez-la sur une barre de fer dans une petite capsule plate avec du sable dedans dans un fourneau ouvert. Faites-y un petit feu d'abord que vous augmenterez peu à peu jusqu'au second degré; le beurre montera au col de la cornue; il faut le fondre avec des charbons ardents, pour le faire couler dans le récipient. Entretenez toujours le feu à ce degré, jusqu'à ce que le col de la cornue soit teint en rouge; changez après cela le récipient & augmentez le feu jusqu'au troisième degré; entretenez-le deux heures dans cet état; après quoi donnez-y encore pendant deux heures un feu du quatrième degré & le cinnabre montera dans le col de la cornue; laissez-la refroidir, ôtez la du feu, cassez-la & prenez-en le cinnabre.

Il y a dans ce procédé du beurre & du cinnabre qui sont faits tout à la fois. On ne se sert du premier qu'extérieurement, parcequ'il est fort caustique. C'est un grand secret chez quelques-uns pour arrêter la gangrene en traçant avec ce beurre autour de la partie affectée une ligne qui mette des bornes aux progrès du mal. On trouve rarement ce cinnabre dans les boutiques. C'est un diaphorétique & un puissant altérant dans toutes les maladies chroniques. La dose est depuis six grains jusqu'à vingt. Le cinnabre ordinaire des boutiques contient une grande portion de soufre qui lui donne une belle couleur, mais le rend moins efficace.

Cinnabre d'antimoine.

816. Prenez quinze onces de mercure coulant, cinq onces de soufre commun, une once & demie d'antimoine cru, mêlez-les bien ensemble & subliment les à feu nu dans un vaisseau sublimatoire luté, donnez-y un feu assez fort pour rougir le vaisseau.

Ce cinnabre-ci peut être administré à plus grande dose que le précédent & on le donne depuis un demi-scrupule jusqu'à un scrupule dans quelques maladies.

Le Mercure de vie, la poudre d'Algarot.

817. Faites fondre le beurre d'antimoine que nous venons de décrire; ou en l'exposant à l'air, ou à une douce chaleur; mettez-le dans une petite cornue, placez le au bain de sable dans un fourneau & distillez-le à un feu du second degré. Le beurre deviendra plus blanc & plus pur, & la rectification le séparera de quelques fèces grossières qui resteront au fond

de la cornue. Fondez tout le beurre rectifié dans le récipient & mettez-y de l'eau chaude de fontaine; remuez-le bien avec un bâton propre. Laissez-le reposer, après quoi versez-le par inclination & gardez-le premier séparément. Mettez encore de l'eau, remuez-le tout; laissez-le reposer; & le reste comme auparavant; ce que vous recommencerez, jusqu'à ce que la poudre ait perdu tout son gout de sel; ensuite séchez-la doucement, & gardez la pour l'usage.

Ses vertus sont les mêmes que celles des fleurs d'antimoine. La dose est depuis deux grains jusqu'à huit. [Il n'est qu'un régule corrodé par l'acide du sel marin]

Le Bézoard minéral.

818. Prenez trois onces de beurre d'antimoine; versez dessus goutte à goutte même quantité d'esprit de nitre; retirez-l'en par la distillation & répétez cela trois ou quatre fois. Pulvérisez le résidu; & calcinez-le pendant une heure dans un creuset; édulcorez-le par des lotions & brulez trois ou quatre fois de l'esprit de vin dessus.

Il semble qu'originellement c'est Crollius qui l'a inventé; quoique Quercetanus, Seunert, Hartmann & quantité d'autres Auteurs donnent plusieurs procédés pour le préparer; & Schroder en donne aussi un qui n'est pas fort différent. Quelques-uns ont fort disputé pour savoir si c'étoit une préparation mercurielle ou une préparation antimoniale. Mais cela n'est pas d'assez grande conséquence pour rapporter les opinions qu'il y a eu là-dessus. Le médicament est néanmoins d'un assez grand usage, pour engager quelques Chymistes à le falsifier; ce sont les Artistes qui ont des boutiques. Car pour faire le véritable bézoard minéral, il en couteroit le double de ce que ces imposteurs le vendent, outre l'embarras, & le danger des fumées nuisibles. Leur falsification ordinaire se fait avec une moitié ou un tiers de fleurs de sel ammoniac.

Les fumées du premier mélange sont fort nuisibles. Ainsi il faut les éviter avec soin. Son effet est de faire suer, quoiqu'il purge aussi quelquefois. Il est beaucoup plus efficace que l'antimoine diaphorétique. Il guérit radicalement la lèpre & les maladies opiniâtres de cette sorte, lorsqu'on sçait bien le donner. Quelques-uns le regardent comme un contrepoison & le recommandent dans les maladies pestilentiellles. La dose est depuis dix grains jusqu'à un demi gros. Quelques-uns le calcinent dans un creuset, après qu'il est ôté de la cornue. D'autres croient qu'il vaut mieux lui laisser la partie d'esprit de nitre qui lui reste. Mais il est certain que cela rend son action plus douce.

Ne lutez pas le récipient, jusqu'à ce que la violence des fumées soit passée, de peur que quand le feu augmente son mouvement, il ne casse la cucurbite & le récipient. Ne passez pas le troisième degré du feu & ne le continuez pas longtemps après que l'esprit de nitre en sera retiré, pour que le médicament ne perde pas sa couleur. L'esprit de nitre étant alors imprégné du sel marin [de l'acide du sel marin] qui étoit dans le beurre, il devient une eau régale qui dissoudra l'or & est appelé un esprit de nitre bézoardique.

[Le bézoard minéral est un régule fixé & calciné par l'acide nitreux.]

Teinture d'Antimoine.

819. Mettez une demi-livre de tartre dans un creuset, placez-le dans un fourneau de fusion, faites-l'y fondre; alors jetez-y par cucillerées cinq onces d'antimoine en poudre; tenez-les à une forte chaleur de fusion pendant l'espace d'une heure; après quoi ôtez-les du feu & versez-les dans un mortier chaud; pulvériser-les & jetez-les chauds dans un matras. Versez dessus quatre livres d'esprit de vin tartarizé. Lutez bien un vaisseau renversé sur l'orifice du matras, mettez la matière en digestion pendant trois ou quatre jours. Pendant ce temps-là l'esprit de vin prendra une teinture, ôtez alors le vaisseau du feu, posez-le sur un côté pour que la matière repose, décantez-la dans une phiole sèche, bouchez-la bien & gardez-la pour l'usage. Voici la manière dont le Collège de Londres fait cette teinture. Prenez du meilleur antimoine cru une once; du sel de tartre & de nitre, de chacun deux onces & demie, fondez-les dans un creuset rougi au feu, versez ensuite le mélange dans un mortier de fer; pulvériser-le & quand il sera froid, versez dessus une quantité suffisante d'esprit de vin, pour extraire la teinture.

Cette teinture perd sa couleur, quand on la garde longtemps, en sorte qu'elle devient presque comme de l'eau claire. Elle agit par les sueurs & par les urines. On la croit bonne contre les obstructions, principalement dans la maladie hypochondriaque. Il convient de la donner dans quelque véhicule liquide. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à cinquante ou soixante.

La Teinture Royale.

820. Prenez du cuivre en petits morceaux deux onces, mettez-le dans un creuset & le creuset dans un fourneau de fusion, quand il sera rouge, jetez-y quatorze onces de régule d'étain pulvérisé grossièrement, faites bien fondre ensemble & tenez-les en fusion pendant un quart d'heure versez-les dans un cone chauffé & graissé. Lorsqu'ils seront froids, pulvériser-les, mettez cette poudre par cucillerées dans le double de son poids de sel de tartre en fusion; quand il y sera tout, fermez la porte du fourneau de fusion & entretenez-y un feu très-fort pendant deux ou trois heures. Ôtez après cela le vaisseau du feu & versez-la matière dans un vaisseau net qui soit chaud; pulvériser-la toute chaude; & avant qu'elle ait attiré aucune humidité de l'air, jetez-la dans un matras où il y ait une livre d'esprit de vin tartarizé. Lutez le vaisseau, comme pour la teinture d'antimoine, & faites aussi tout le reste de même que dans cette teinture.

Quelques-uns sont si enthousiasmés de ce médicament qu'ils l'ont regardé comme une médecine universelle. Il est vrai que ses vertus sont grandes: car il est fort efficace dans toutes les maladies chroniques. Il est sudorifique & diurétique. La dose est la même que celle de la teinture précédente. Au lieu de deux onces de cuivre, on peut prendre deux onces & demie de ses scories que les fondeurs appellent poudre de fonte, & la teinture en sera plus belle. Quelques-uns croient qu'on ne peut pas tellement détruire l'éméticité de l'antimoine qu'elle ne revienne; mais quelque longtemps qu'on puisse garder

Sur ces teintures, on ne les trouvera jamais émétiques. Voyez antimoine diaphor. 804.

Le Souphre des Métaux.

821. Prenez quatre onces de nitre, une de sel de tartre, pulvériser-les & mêlez-les bien; après quoi prenez quatre onces de regule de Mars & autant de celui de Venus purifié par des fusions réitérées; réduisez aussi les regules en poudre fine & mêlez les exactement avec l'autre poudre; mettez le mélange dans un creuset rouge au feu par quart de cueillerées à la fois; tenez-le un quart d'heure en fusion, ôtez-le du feu, laissez-le refroidir, après quoi mettez-le ensuite dans une cuvette de verre; ajoutez y quatre livres d'eau de source; mettez-le à la chaleur du bain de sable pour dissoudre le sel & le souphre; filtrez la dissolution & précipitez le souphre par un acide; enfin lavez le & séchez-le pour l'usage.

Il est diaphorétique & anodyn. La dose est depuis un scrupule jusqu'à deux.

M. Lemery décrit une préparation de ce minéral qu'il appelle lys minéral ou sel métallique, qui est un antimoine imprégné de fer & de cuivre. Il s'étend fort sur l'antimoine & tire une teinture du verre d'antimoine; mais il ne paroît pas qu'on mette jamais ces opérations en pratique, tant à cause de leurs préparatifs ennuyeux qu'à cause de l'incertitude de leur effet, quand elles sont faites. Cette incertitude est fondée sur ce que plus les préparations des métaux sont travaillées & embarrassées, plus aussi leurs effets & leurs vertus seront incertains; à cause de quantité d'accidens auxquels elles sont sujettes dans des procédés si dégoutans.

[Nous ne mettrons pas ici bien d'autres préparations de l'antimoine, parcequ'on peut les voir dans l'analyse raisonnée de l'antimoine de M. Meuder, imprimée à la fin de la Chymie de Rothe qui est dans les mains de tout le monde.]

822. LE BISMUTH, *Bismuthum*. C'est une marcassite sulphureuse ou une matière métallique; parceque c'est une substance minérale imprégnée d'étain. C'est pour cette raison qu'on l'appelle étain de glace. Mais celui que nous vendent à présent les Droguistes, est factice & composé d'étain, de tartre & d'arsenic. On le fait dans les parties septentrionales de l'Allemagne d'où on l'apporte en Angleterre. Il est poli, blanc, cassant & casse en grands morceaux comme le régule de mars.

[Notre Auteur nomme ici marcassite le bismuth suivant le langage ordinaire des Droguistes & même des Naturalistes de donner ce nom à tous les minéraux qu'ils ne connoissent pas. Mais M. Henckel a enfin déterminé ce qu'on devoit entendre par le terme de marcassite & par celui de pyrite qui suivant lui signifient toute la même chose. Il a considéré dans sa pyritologie toutes les opinions qu'on a eues jusqu'à présent de ce que c'est que marcassites & sur la comparaison de ce qui a été dit de moins absurde là-dessus, il conclut que marcassite ou pyrite est tout minéral dont la base est une terre martiale qu'il regarde donc comme la partie la plus essentielle de toute marcassite; que le souphre & l'arsenic sont encore de son essence ensemble ou séparément; mais que le cuivre qu'elle contient fort souvent, l'argent & l'or même qu'on y trouve quelquefois, n'en sont que des parties accidentelles.

L'on voit assez par là que le bismuth n'est pas une marcassite.]

Fleurs de Bismuth.

§ 23. Reduisez le bismuth en une poudre très-fine, & sur quatre onces de cette poudre mettez une livre de nitre en poudre très-fine, mettez-le mélange par demi cueillerées à la fois dans un pot de terre percé à un côté & accommodé avec des aludels, lorsque le pot a rougi au feu ; ôtez les aludels & ramassez les fleurs avec une plume.

Ces fleurs sont fort blanches. On s'en sert comme d'un excellent fard, en les mêlant avec de la pommade ou avec de l'eau de rose ; mais il ne faut pas qu'elles en soient trop chargées, lorsqu'on veut le mettre sur son visage ; parceque les parties salines de l'arsenic peuvent être nuisibles de bien des manières. Mais si l'on en sépare les sels arsénicaux par des solutions réitérées dans l'eau, ce sera nonseulement un bon cosmétique ; mais on pourra même avec sûreté les donner intérieurement ; & quelques-uns les regardent comme un bon diaphorétique. Néanmoins la matière médicinale ayant assez de remèdes pour cette fin, il n'y a pas de raison pour mettre un poison à la torture, afin d'en faire un médicament. Elles se donnent en même dose & de la même manière que le bézoard minéral.

Le Magistère de Bismuth.

§ 24. Mettez une livre d'esprit de nitre fait avec l'huile de vitriol dans un grand pot non coupé ; jetez-y autant de poudre de bismuth que l'esprit en peut dissoudre & cela une once à la fois. Il en prendra environ sept à huit onces. Ensuite prenez seize livres d'eau ; dissolvez-y quatre onces de sel commun ; filtrez-le tout & mettez le dans un pot de terre net. Versez dessus la dissolution de bismuth ; sur le champ le mélange deviendra laiteux ; laissez faire un précipité, & quand le mélange aura reposé, versez tout doucement par inclination l'eau du magistère. Mettez-y encore de la nouvelle eau, remuez-la bien ; laissez-la bien reposer, & décantez la de même. Continuez ces lotions jusqu'à ce que le magistère soit insipide ; après quoi séchez-le doucement & gardez-le pour l'usage.

Il a les mêmes vertus que les fleurs. On ne s'en sert que comme cosmétique. Il faut placer sous la cheminée le vaisseau dans lequel on fait la dissolution, pour ne pas être exposé aux fumées qui sont fort nuisibles & suffoquantes.

SECTION XVI.

Des sels & des autres minéraux ou fossiles avec leurs préparations.

§ 25. **N**ous avons déjà observé dans la première partie que le sel fait la base principale de tous les corps composés. [V. Rothe sur l'existence des sels des métaux] & que c'est le sel qui leur donne le poids & la solidité.

C'est donc aussi à proportion des qualitez qu'il en recevra, qu'il aura ses effets dans l'usage de la Médecine, ainsi que nous l'avons observé dans la section précédente.

826. LE SEL COMMUN, *Sal Commune*. [Il fait la principale partie de l'eau salée, c'est-à-dire de l'eau de la mer, ou du sel des fontaines, & reste après l'évaporation de l'humidité insipide. Il y a trois sortes de sels communs; sçavoir le sel gemme, qu'on nomme ainsi de sa transparence & de la ressemblance qu'il a avec les pierres précieuses. L'autre qui se fait par l'évaporation des eaux de sources & le troisieme par celle de l'eau de la mer. Le sel gemme vient des pays du Nord, comme de Pologne &c. où il y en a de grosses roches. Il y a une fontaine salée dans le Cheshire & une dans le Worcestershire. Enfin le sel de la mer se fait dans tous les pays qui en sont voisins. Il y a deux sortes de ce sel marin; sçavoir celui qui se fait par l'évaporation par le feu & celui qui se fait par l'évaporation par le soleil. Ce dernier-ci est le plus fort.

Le sel décrépit.

827. On purifie le sel par la séparation qu'on fait de ce qui lui reste de parties terrestres & d'ordure par le moyen de la dissolution, de la filtration & de la cristallisation. Pour en faire la décrépitation, mettez-en la quantité que vous voudrez dans un creuset ou dans quelque autre vaisseau de terre que ce soit qui soutienne le feu. Donnez-y un feu qui le fasse pétiller, mais non pas fondre. Continuez ce degré de feu, en le remuant avec un crochet de fer, jusqu'à ce qu'il ne pétille plus. Cela peut se faire devant ou après la purification.

L'Esprit de sel.

828. Prenez une livre & demie de sel commun; quatre livres de terre à foulons ou à pipes à tabac faites bien sécher le sel & la terre & mettez-les en poudre très-fine; mêlez-les exactement & jetez-les dans une cornue de terre ou de verre lutée de laquelle il ne faut emplir que les deux tiers; placez-la dans un fourneau de réverbère, que vous couvrirez d'un dôme; adaptez & lutez-y un récipient; donnez-y un feu du premier degré, continuez-le environ deux heures; au bout de ce temps-là le lut sera sec; après cela augmentez le feu au second degré; entretenez-le ainsi pendant trois heures; alors mettez-le au troisieme degré & tenez l'y quatre heures; poussez-le jusqu'au quatrieme que vous continuerez cinq heures. Alors l'opération est achevée, si le feu a été bien gouverné. Cela se connoît par la dissipation des nuages blancs dans le récipient. Laissez donc tout refroidir, & ôtez l'esprit.

Versez l'esprit dans une petite cucurbite ou dans une petite cornue; placez-la au bain de sable; accommodez-y un récipient non luté; donnez-y un feu doux, pour faire monter le phlegme insipide. Lorsque les gouttes commencent à devenir acides, ôtez-en le récipient; remettez-y en un autre que vous luterez; entretenez-y un feu du second degré jusqu'à ce qu'il y ait une minute d'intervalle entre chaque goutte, après quoi ôtez l'esprit & gardez-le pour l'usage. Il est alors beaucoup plus agréable qu'avant la rectification.

Il restera dans la cornue l'esprit de sel pesant qu'on appelle improprement son huile. On peut aussi le rectifier & le rendre plus agréable, en mettant le feu au troisième & au quatrième degré ou jusqu'à ce qu'il ne reste plus rien dans la cornue qu'une terre styptique jaune.

Son effet est de faire uriner; on le met dans un véhicule pour le rendre d'une agréable acidité. On le donne dans les fièvres, dans les obstructions du foie & dans celle de la rate; dans les hydropisies, dans la jaunisse & pour appaiser la soif.

L'Esprit de sel avec l'huile de vitriol.

829. Prenez du sel commun net & de l'eau de fontaine, deux livres de chacun; de l'huile de vitriol, la même quantité, & mêlez-les ainsi: D'abord versez l'eau dans un vaisseau de terre, mettez l'huile dedans, deux ou trois onces à chaque fois. Si l'on en mettoit d'avantage, en une fois, il y auroit danger que le vaisseau ne cassât par la violence de l'effervescence. Mettez ensuite le sel dans une cornue de verre où vous mettrez aussi l'huile; placez-la au bain de sable dans un fourneau; accommodez-y un récipient; donnez-y un feu du premier degré pendant une heure; poussez-le après cela jusqu'au second auquel tenez-le trois heures; mettez-le au troisième pendant quatre heures; enfin augmentez-le jusqu'au quatrième & continuez-l'y jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de fumée & qu'il ne tombe plus de gouttes dans le récipient.

Cet esprit ci sans même être rectifié est plus agréable que le précédent, & l'égale, si même il ne le surpasse point en vertu. Vers le milieu de la distillation la matière bouillonnera & fera du bruit dans la cornue. Alors prenez garde d'augmenter le feu trop promptement, de peur que la cornue ou le récipient ne casse.

[La dulcification de l'esprit de sel se fait comme celle de l'esprit de nitre.]

Le sel admirable de Glauber.

830. Prenez le sel qui est resté dans la cornue après la distillation de l'esprit de sel précédent; dissolvez-le dans l'eau & filtrez-le; faites évaporer une partie de l'eau & mettez l'autre dans un lieu frais; il cristallisera en quarante-huit heures dans un temps froid, & dans le temps chaud en trois ou quatre jours. [Voyez Opusc. de Stahl p. 324.]

Ce sel est purgatif & diurétique; il peut se donner pour toutes les fins où l'on emploie les eaux purgatives. La dose est depuis une demi once jusqu'à une once dans une ou deux livres d'eau de source. Il est beaucoup meilleur que le sel falsifié dont nous avons parlé sous le nom de sel d'Eblom.

Si la cornue finit l'opération, sans craquer, vous pouvez verser de l'eau sur le sel qui y est & conserver la cornue. L'évaporation se fait mieux dans un vaisseau de fer ou dans un vaisseau de terre. Lemery place mal à propos cette opération avec celles du sel ammoniac & en rend l'opération beaucoup plus laborieuse que nécessaire.

[Voyez ce que nous en avons dit pour l'explication des affinités.]

L'Esprit de sel marin coagulé de la Pharmacopée de Londres :

[830. Prenez de l'esprit de sel marin de Glauber ; versez-le sur quelque lessive de sel alcali fixe ; jusqu'à ce que toute effervescence soit cessée. Après quoi faites évaporer le mélange jusqu'à siccité.]

831. LE SEL FOSSILE, LE SEL GEMME. *Sal Gemma*. Nous avons observé qu'il étoit plus pénétrant que le sel marin. Lemery attribue cela à ce qu'il n'a jamais été dissout dans l'eau & à ce que par conséquent il a toute sa pénétration naturelle ; au lieu que ceux qui ont été brisez ainsi par la dissolution, perdent en quelques manieres leurs pointes. Il n'y a point de préparation de ce sel qui soit en usage, ni d'observation qui ait été faite par aucun Auteur qui mérite d'être rapportée ; il n'est d'aucun usage non plus sans être préparé ; excepté quelquefois dans les lavemens, pour en aider les irritations & l'action.

832. LE NITRE, *Nitrum*. C'est un sel extrait de la terre ; qui néanmoins est fort imprégné de l'esprit de l'air. On le voit aussi sur les murailles de pierres, sur les rochers, dans les fentes & dans les cavernes souterraines. On en fait dans la plupart des pays de l'Europe de celui qui s'extrait de la terre grasse. Mais la plus grande quantité de celui que nous avons, vient des Indes Orientales. Il est composé presque en parties égales d'un sel fixe & d'un sel volatil nitreux de l'air, amer & piquant au gour. Ceux qui veulent en voir davantage, peuvent voir l'ouvrage intitulé, *Tractatus de spiritu nitroso acrio* du Docteur Mayow, & les Naturalistes, Voyez §. 523. [Voyez. en aussi un traité dans l'*Opusculum* de Stahl.]

Le Nitre purifié.

833. Prenez la quantité que vous voudrez de nitre, dissolvez-le dans de l'eau chaude ; filtrez-le ; faites-le évaporer & cristalliser, comme les autres sels. C'est une opération qui n'est pas absolument nécessaire chez nous ; les raffineurs de salpêtre nous le vendent bien raffiné. Quelques-uns croient le nitre en cristaux le meilleur : & d'autres l'aiment mieux en masse. Mais on n'en peut pas connoître la différence, principalement dans l'usage de la Médecine ; les cristaux n'étant que le haut & le nitre en masse le fond du pain qui a été formé par la cristallization de la liqueur nitreuse.

Le sel de Prunelle.

834. Fondez dans un pot de terre la quantité que vous voudrez de salpêtre, ou dans un chaudron de fer fort net. Lorsqu'il est fondu, jetez dessus un peu de fleurs de soufre. Rejetez y en, lorsqu'il sera brûlé ; & faites toujours de même jusqu'à ce que le nitre coule comme de l'eau de roche sans aucune écume ; après cela ôtez-le du pot avec une cueillere de fer ou de laiton & mettez-le dans un moule chaud. Lorsqu'il est coagulé, mettez-le à l'écart, tirez-le encore du pot avec la cueillere ; laissez-le coaguler, & toujours de même, jusqu'à ce que le sel fondu soit tout moulé, pour le garder.

Si vous souhaitez l'avoir encore plus pur dissolvez le dans de l'eau ; fil-

trez la dissolution; faites-la évaporer jusqu'à pellicule & ensuite crySTALLISER. Il est diurétique & rafraîchissant; on le donne souvent dans les fièvres, & il convient fort, lorsqu'on a intention de faire décharger par les urines.

Il est fort bon dans la gonorrhée, principalement, lorsque l'urine est brûlante: car il nettoie & rafraîchit en même-temps les parties; il est utile de même dans les maux de gorge & dans l'inflammation des amygdales, en le fondant doucement dans la bouche & l'avalant avec un peu de bon sucre. La dose est depuis six grains jusqu'à un gros. Voyez §. 523.

Le sel polychreste.

835. Mêlez ensemble parties égales de souphre & de nitre pulvérisés, jetez-les dans un creuset rougi au feu, une cueillerée à la fois; aussitôt que la flamme d'une cueillerée est passée, jetez-y en une autre; & continuez de même jusqu'à ce que tout le mélange y soit. Mettez une tuile sur le creuset, couvrez-le de charbon & tenez la matière en fusion pendant quatre ou cinq heures; après quoi versez-la dans un vaisseau de cuivre chaud; pulvériser-la lorsqu'elle sera refroidie; & dissolvez-la dans de l'eau chaude; filtrez la dissolution & faites-la évaporer jusqu'à siccité.

Si le sel n'est pas aussi blanc que vous le souhaitez; mettez-le dans un creuset; donnez-y un bon feu pendant trois ou quatre heures, en le remuant continuellement jusqu'à ce qu'il soit bien blanc. Après cela redissolvez-le, filtrez-le, faites le coaguler; & vous aurez un sel polychreste bien pur. Si à six onces de ce sel on ajoute une once de sel ammoniac sublimé & une demi-once de sel admirable de Glauber; qu'on les dissolve, qu'on les filtre & qu'on les fasse crySTALLISER ensemble; le composé en sera beaucoup plus agréable; & il mérite mieux le nom de sel polychreste que l'autre. La dose est depuis un demi-gros jusqu'à une once; son effet est purgatif & diurétique.

Le Nitre purgatif.

836. Mettez une livre de nitre dans un creuset, placez-le dans un fourneau à vent; donnez y peu à peu un feu que vous augmenterez jusqu'à un feu de fusion; mettez dedans un charbon ardent environ d'un quart de pouce de diamètre; quand il sera enflammé mettez-y en un autre & continuez de le faire, jusqu'à ce que les charbons ne s'y enflamment plus. Alors la matière est appelée nitre fixé; versez la dans un mortier chaud; mettez-la en poudre & dissolvez-la dans du vinaigre distillé, filtrez-la & faites-la évaporer dans un vaisseau de verre évaisé; dissolvez la encore dans de nouveau vinaigre distillé; filtrez-la & faites la coaguler une troisième fois; alors dissolvez la dans de l'esprit de vin très rectifié que vous en retirerez ensuite par la distillation. Vous aurez un sel facile à dissoudre, agréable au goût & même dans son action.

Il est purgatif & diurétique & regardé comme un bon apéritif dans toutes les obstructions intérieures. La dose est depuis deux scrupules jusqu'à quatre ou cinq gros.

Nos Chymistes ont trouvé le moyen de gâter quelques-unes des préparations précédentes avec de l'alum, & en particulier celle du sel de pru-

nelle. Comme il n'y a rien qu'ils ne fassent pour augmenter leur profit & que leurs préparations passent souvent par plusieurs mains, avant que d'être employées; ils ne s'embarrassent pas du succès qu'elles auront; pourvu qu'elles n'aient pas de marques extérieures d'adulterations, tandis qu'elles sont encore en leurs propres mains. Ainsi comme l'alum leur présente une matière d'une blancheur convenable qui est semblable au sel de prunelle & qu'il fait une drogue à meilleur marché; ils l'y mêlent sans aucun scrupule pour les pauvres malades qui doivent le leur payer. Ce soupçon n'est que trop bien fondé contre les boutiques qui passent pour vendre à bon marché & contre ceux qui font plus de cas d'un avantage présent que de la réputation d'une guérison ou de la satisfaction de faire du bien.

Le Nitre imprégné de Saturne.

837. Prenez du sucre de Saturne & du nitre purifié parties égales; dissolvez-les dans du vinaigre distillé; filtrez la dissolution & mettez-la dans un lieu froid, pour qu'elle y cristallise.

Cette préparation est préférable pour toutes les fins auxquelles on destine le sucre de Saturne, parceque le nitre la rend plus apéritive. Quelques-uns la recommandent fort dans l'asthme. La dose est cinq, six ou sept grains.

Il y a plusieurs autres imprégnations du nitre dont parlent les Auteurs; comme avec l'étain, avec le soufre, & avec le tartre qui font le nitre jovial, le nitre souphré & le nitre hermaphrodique; mais elles ne sont d'aucun usage dans la Pharmacie Chymique.

L'Esprit de Nitre.

838. Prenez une livre de nitre en poudre fine, quatre livres de pipes à tabac nettes, ou de terre à foulons séchée & réduite en poudre fine. Mêlez-les biens & mettez les dans une cornue de verre qui soit renforcée d'un lut. Placez-la dans un fourneau ouvert; lutez-y un récipient & allumez-y du feu que vous entretiendrez au premier degré, jusqu'à ce qu'il paroisse des vapeurs rouges dans le récipient & ne l'augmentez pas que ces vapeurs ne disparaissent; mais alors mettez-le au second degré auquel il en montera de plus rouges; lorsqu'elles commenceront à diminuer, augmentez-le jusqu'au troisième, jusqu'au quatrième & jusqu'au plus fort degré de chaleur, jusqu'à ce qu'il ne monte plus de nuage; alors éteignez-le & quand le vaisseau sera assez froid, ôtez en le récipient & mettez l'esprit dans un vaisseau de verre avec un bouchon de verre ou de cire.

Cet esprit est trop corrosif pour être employé intérieurement; quoique quelques-uns l'ordonnent depuis dix jusqu'à cinquante gouttes dans un véhicule convenable. Son principal usage est pour dissoudre les métaux, & pour les rendre propres à leurs préparations.

L'Esprit de Nitre avec l'huile de Vitriol.

839. Mettez une livre de salpêtre dans une cornue de verre, versez des

Mettez une livre d'huile de vitriol & douze onces d'eau de source ; mêlez-les ; mais évitez les fumées ; après quoi placez la cornue dans un petit fourneau à sable ; lutez-y un récipient & donnez-y un feu du premier degré pendant deux heures ; mettez-le ensuite au second auquel vous le tiendrez deux heures ; & de même au troisième & au quatrième en donnant deux heures à chaque degré, au bout duquel temps l'opération sera finie. Laissez tout refroidir, ôtez-le récipient ; & mettez l'esprit dans une bouteille bouchée avec un bouchon de verre ou de cire.

Cet esprit est pour les mêmes usages que le précédent ; & il est beaucoup meilleur pour l'usage interne ; il est fort diurétique & un bon détersif des viscères. On le donne depuis dix gouttes jusqu'à quinze dans quelque véhicule doux : car il faut donner ces diurétiques pénétrants & corrosifs dans des matières qui émoussant leurs pointes en empêchent les mauvais effets, & qui par là les aideront plutôt dans leur effet qu'elles ne l'empêcheront. Voyez l'explication de l'effet des diurétiques.

Celui-ci agit avec beaucoup moins de trouble que le précédent : car dans le premier le nitre n'est pas fort pur, ni fort sec ni totalement séparé du sel commun qui se trouve dans tout le nitre qui n'est pas raffiné ; ainsi il fait une eau régale. S'il n'est pas sec, on ne peut pas le réduire en une poudre aussi fine qu'il est nécessaire pour qu'ils fondent ensemble. Cela est cause qu'il ne peut pas donner son esprit qui est enveloppé. En donnant la préparation de l'huile de vitriol, nous allons expliquer aussi celle du sel enixe de Paracelse.

Le Sel Enixe de Paracelse.

839. Ce sel enixe n'est que le *caput mortuum* de l'esprit précédent qui conserve dans la cornue une couleur blanche & un goût acide agréable. Si on le dissout dans l'eau chaude & qu'on le fasse cristalliser, il donnera un fort beau remède & qui aura les mêmes vertus que le tartre vitriolé, pour lequel on le vend ordinairement dans les boutiques.

Son effet est diurétique. La dose est depuis un scrupule jusqu'à un gros dans du bouillon ou dans de l'eau de gruau.

[Cette préparation est-ce que nous appelons l'*arcanum duplicatum*, c'est-à-dire l'acide vitriolique dans la base du nitre & c'est une bonne manière de le faire.]

L'Esprit de Nitre dulcifié.

840. Mettez dans une cornue une demi-livre d'esprit de vin tartarizé auquel ajoutez quatre onces d'esprit de nitre, mais peu à la fois. Il se fera un bruit éclatant après le mélange ; quand il sera passé ; mettez-y en de nouveau, & toujours de même jusqu'à ce qu'il y soit tout ; agitez les bien ensemble & placez la cornue dans un fourneau au bain de sable ; accommodez-y un récipient non luté, ou du moins légèrement. Donnez-y un feu du premier degré ; mettez-le au second auquel vous le tiendrez une heure & demie ; après quoi une heure de feu au troisième degré finira l'opération.

Dans ce procédé le mouvement qui se fait au premier mélange, brise beaucoup les pointes de l'esprit de nitre & l'addition du soufre volatil de l'esprit de vin l'adoucit beaucoup. Cela fait un esprit dont l'odeur est aussi agréable

agréable que le goût ; enforte que quelques-uns ont fait la supercherie de le mêler en petite quantité avec des esprits ardens ordinaires & de l'exposer en vente pour de l'eau-de-vie de France , & il a un goût qu'on distingue dans la plupart des eaux-de-vie qu'on vend à présent pour telles. Il est diurétique, on le donne depuis vingt gouttes jusqu'à cent ou cent vingt.

[La Pharmacopée de Londres prescrit de verser deux livres d'esprit de vin rectifié sur une demi-livre d'esprit de nitre simple ou de Glauber , de les mêler en les faisant infuser & de distiller à une chaleur lente , tandis que l'esprit qui montera , fermentera avec un sel lixiviel. La Pharmacopée de Paris met douze onces d'esprit de vin sur six d'esprit de nitre & Hofmann au moins huit parties d'esprit de vin sur une partie d'esprit de nitre très-fort. Il y a dans Rothe un esprit de nitre dulcifié sous le nom de liqueur anodyne minérale. La Pharmacopée d'Edimbourg prescrit trois parties de nitre sur une d'esprit de sel.]

L'Eau forte simple.

341. Prenez trois livres de vitriol cru , deux livres de nitre , triturez-les & mêlez-les bien ; mettez le mélange dans un vaisseau de terre qu'ils appellent en Angleterre long col , [c'est une sorte de cornue] placez-le dans le feu ; accommodez-y un récipient , que vous luterez bien avec de la terre glaise , du sable & avec des morceaux de linge mêlez ensemble ; donnez-y un feu du premier degré pendant trois heures ; il passera alors quelques vapeurs rouges dans le récipient qui disparaîtront ; après cela augmentez le feu jusqu'au second degré où vous le tiendrez pendant trois heures ; mettez-le ensuite au troisième & au quatrième où vous l'entretiendrez jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de vapeurs dans le récipient. Laissez tout refroidir , ôtez-le récipient avec attention & gardez l'eau forte pour l'usage.

On ne l'emploie en Médecine que comme dissolvant pour les préparations ; mais les teinturiers en consomment beaucoup , de même que les affineurs & les vernisseurs : car il y a des couleurs qu'ils ne sçauroient faire prendre sans eau-forte ; principalement la couleur d'écarlate faite avec la cochenille ; Quoiqu'on croie que la corrosion de l'eau forte détruise les habits aux couleurs desquels elle sert.

L'Eau forte double.

342. Prenez du vitriol calciné presque à rougeur quatre livres , deux de nitre , tous les deux en poudre fine & mêlez ensemble , mettez le mélange dans une cornue à long col de terre ou dans une cornue de verre renforcée d'un lut & placez-la dans un fourneau de réverbère ; accommodez & lutez-y un récipient ; allumez le feu , & faites le reste comme dans la préparation de l'eau forte simple. Quelques-uns mêlent de la terre glaise avec du vitriol & du nitre calciné ; mais ces deux matières ne sont pas nécessaires ensemble.

L'Arcanum duplicatum.

343. Prenez la quantité que vous voudrez du *caput mortuum* de l'eau

Ggg

forte faite avec parties égales de nitre & de vitriol ; dissolvez-le dans l'eau , en l'y laissant quelques heures , & remuant de temps en temps le mélange ; filtrez l'eau , faites la évaporer jusqu'à ce qu'il paroisse une pellicule sur la surface , ou presque jusqu'à siccité & laissez la cristalliser.

Quelques Auteurs en parlent sous le nom de nitre vitriolé & de sel doux du Duc de Holstein ; on le vante beaucoup , comme diurétique , sudorifique , & il est quelquefois même purgatif suivant la disposition des humeurs. Mais à peine le voyons-nous jamais dans aucune ordonnance. La dose est depuis un demi scrupule jusqu'à un demi-gros.

[*L'arcanum duplicatum* qui est plus haut sous le nom de sel énixe vaut incomparablement mieux. Celui-ci doit-être fort suspect à cause du vitriol & des parties métalliques qui s'y trouvent. C'est pour cette raison qu'il fait quelquefois vomir. Ce que je dis ici , sont aussi les réflexions de Staahl en différens endroits de son opusculum.]

Le Nitre fixé.

344. Fondez seize onces de salpêtre dans un creuset grand & fort dans des charbons ardents ; jetez dedans une cueillerée de charbon pulvérisé grossièrement ; il s'élèvera une flamme & se fera une détonnation ; quand elle sera passée , jetez y en encore autant , & continuez de faire de même jusqu'à ce que la matiere ne jette plus de flamme , mais qu'elle reste fixée au fond du creuset. Alors jetez-la dans un mortier chaud ; laissez-la refroidir ; après quoi vous la pulvériserez & la dissoudrez dans une suffisante quantité d'eau , filtrez la dissolution par le papier brun & faites évaporer l'eau dans un vaisseau de terre au bain de sable. Il restera un sel fort blanc qu'il faut garder dans une bouteille bien fermée.

Il n'est pas d'un grand usage en Médecine excepté dans les préparations qui suivent.

Teinture du Nitre.

845. Prenez une livre du nitre fixé de ci-dessus : fondez-le dans un creuset à un bon feu & tenez le en fusion pendant deux ou trois heures , après quoi versez-le dans un mortier chaud ; pulvérisé-le & pendant qu'il est encore chaud , versez dessus deux livres de bon esprit de vin tartarisé ; mettez le mélange dans un matras au bain de sable , augmentant le feu par degré , jusqu'à ce que l'esprit de vin frémissé , & continuez-le ainsi pendant deux ou trois heures. Pendant ce temps-là le nitre fixé communiquera sa teinture à l'esprit de vin ; décantez-la & remettez encore la matiere en digestion jusqu'à ce qu'elle ne donne plus de teinture.

Cette préparation agit par la transpiration & par les urines ; mais sur-tout de la dernière manière. Elle passe pour bien purifier le sang & pour un bon antiscorbutique. La dose est depuis vingt gouttes jusqu'à soixante. A peine diffère-t-elle de la teinture du sel de tartre.

La Poudre fulminante.

846. Prenez trois parties de nitre & une de souphre ; mêlez-les bien

dans un mortier chaud avec le pilon un peu chaud, & avec toute la promptitude possible, afin qu'ils ne puissent pas attirer l'humidité de l'air que le sel de tartre prend promptement.

Son effet est diaphorétique & diurétique; mais à peine l'ordonne-t'on jamais. Ainsi on ne la fait pas; à moins que ce ne soit pour faire quelques baderies: car un gros de cette poudre étant tenu dans une cueillère ou dans quelque chose de semblable, elle fondra d'abord, & se dissipera avec une explosion qui ne sera pas inférieure à celle d'un mousquet bien chargé.

Il faut remarquer que dans la rectification de tous les esprits acides dont il est parlé dans cet article, le phlegme monte le premier, à cause qu'il est la partie la plus légère du tout; au lieu que dans les esprits vineux, le phlegme monte le dernier, à cause qu'il y est le plus pesant.

847. L'ALUM, *Alumen*. Nous en avons parlé dans la classe des astringens, sect. 2. Il n'y en a point de préparation dans les boutiques, excepté l'alum brûlé. Il se fait en le fondant sur une paile à feu ou dans un creuset & en l'y laissant bouillir jusqu'à ce qu'il devienne une substance dure. On s'en sert comme d'escarotique; il corrode doucement les excroissances de chair; mais il laisse une dureté sur la partie, ce qui fait qu'on en fait peu de cas pour cette fin. Plusieurs en mêlent un peu avec du sucre & s'en servent pour adoucir leurs eaux cordiales qu'il clarifie, & au fond desquelles il précipite ce qu'il y a de laiteux; après quoi l'on peut les verser par inclination, ou les tirer par le moyen d'un siphon.

L'Eau Alumineuse magistrale.

848. Prenez deux gros d'alum de roche & autant de mercure sublimé; faites-les bouillir dans de l'eau de rose & de l'eau de plantain aussi parties égales jusqu'à consommation de moitié; filtrez le résidu, & le gardez pour l'usage.

On l'employe contre les maux qui défigurent la peau & souvent pour les dartres; mais c'est un remède incertain & dont on ne doit pas se servir qu'avec circonspection.

849. LE SEL AMMONIAC, *Sal Ammoniacum*. On nous l'apporte d'Alexandrie en Egypte, de Venise, d'Anvers, &c. Il est naturel ou artificiel. Le sel ammoniac naturel se trouve dans les contrées fort chaudes, où la terre a imbibé les urines des animaux; mais il ne nous en vient que peu de celui-ci ou pas du tout.

[Le sel ammoniac naturel se tire des rochers sulphureux de Puzzolo. Dans cet endroit les feux souterrains ont coutume de jeter des flammes & de la fumée; on élève sur les bords des ouvertures des monceaux de pierres sur lesquelles les fumées passent continuellement & quelques jours après on trouve une suie blanche ou une croute saline attachée à ces cailloux. On la ramasse & c'est le sel ammoniac. V. Matière médicale de M. Geoffroi.]

Le Sel Ammoniac factice.

850. Prenez dix livres d'urine, deux de sel marin, & une de soude; faites-les bouillir ensemble jusqu'à ce qu'ils soient une masse solide; mettez-les dans un vaisseau sublimatoire avec une terre convenable & au feu néces-

faire; il montera ce qui forme ces gateaux de sel ammoniac que nous voyons dans les boutiques.

Le sel marin fixe ainsi ce qui est volatil dans l'urine & dans la soude; enforte que cette masse n'en découvre rien à l'odeur; mais qu'il n'a qu'un gout piquant; on le purifie en le dissolvant dans l'eau chaude qu'il faut filtrer & faire évaporer jusqu'à pellicule; on le fera ensuite crySTALLISER dans un lieu frais dans un vaisseau convenable; & les crySTaux seront un sel blanc qui agit par les sueurs de même que par les urines & passe pour un bon apéritif dans toutes les sortes d'obstructions. La dose est depuis vingt grains jusqu'à un gros & demi.

[Le R. Pere Claude Sicard Jésuite, Mémoires des Missionnaires de la C. de Jesus, Paris 1723. tom. 2. dit qu'en différens endroits de l'Egypte on sublime le sel ammoniac d'une suie tirée des excréments des animaux & surtout des chameaux avec une très petite quantité de sel marin dissout dans l'urine des chameaux ou d'autres animaux. Cela est rapporté aussi dans la matière médicale de M. Geofroi.]

Le Sel Ammoniac sublimé.

851. Mettez la quantité que vous voudriez de sel ammoniac en poudre grossière dans une cornue ou dans un matras avec un chapiteau; placez le dans un fourneau au bain de sable; accommodez-y un récipient & donnez-y un feu par degré que vous pousserez jusqu'au troisième auquel il faut le tenir jusqu'à ce que tout soit sublimé; ce qu'on pourra reconnoître par le sublime monte clair au dessus du sable.

Celui ci a les mêmes vertus que le sel ammoniac purifié & peut être donné à la même dose.

Le Sel Ammoniac volatil.

852. Prenez parties égales de sel ammoniac, & de sel de tartre; sublimiez les comme le précédent; mais dans un vaisseau dont il n'y ait que le tiers ou le quart de rempli, autrement il est sujet à casser, quand il est de verre.

Quelques-uns mettent de la chaux au lieu de tartre, d'autres de la craie ou du blanc ordinaire. Si le sel ammoniac est bon, d'une livre on sublimera douze onces de ce sel volatil, & il est bon pour des flacons de senteur. C'est pour cette raison que quelques-uns mettent dans la cornue des épicerics qui le rendent encore plus agréable. On l'ordonne comme sudorifique dans les fièvres malignes sous la forme de bols avec d'autres ingrédients convenables: car il n'est pas propre pour les poudres, sa volatilité le dissipant. En pillules il fermentera & de même en bols, quoique sans détruire la forme des pillules & sans empêcher qu'elles ne puissent se prendre. La dose est depuis cinq grains jusqu'à dix.

Les Fleurs de Sel Ammoniac.

853. Pulvérisez & mêlez ensemble en parties égales du sel ammoniac & du sel marin décrépit; mettez-le mélange dans une cucurbite de terre; placez la au bain de sable & accommodez-y un chapiteau aveugle. Il faut y

donner un feu doux d'abord & l'augmenter peu à peu jusqu'à ce qu'on aperçoive que le sel ammoniac monte comme de la farine & s'attache aux chapiteaux. Alors laissez refroidir le vaisseau & faites en tomber les fleurs sur une feuille de papier avec une plume & gardez-les dans un vaisseau de verre bien fermé.

Les vertus de ces fleurs sont les mêmes que celles du sel ammoniac sublimé; mais elles ont plus de force, & par conséquent on ne doit les donner que depuis six grains jusqu'à seize.

Fleurs de Sel Ammoniac martial.

854. Si dans l'opération précédente on employe du fer ou de l'acier au lieu du sel marin, les fleurs seront d'une couleur jaune qu'elles prendront du fer.

Elles sont plus pénétrantes & plus apéritives que les précédentes. C'est pour cette raison que quelques-uns les recommandent fort dans toutes les fortes d'obstructions, de cachexies, de jaunisses, d'hydropisies & d'affections utérines. Dans plusieurs cas, c'est la meilleure préparation avec l'acier; à cause qu'il est si fort volatilisé par le sel ammoniac qu'il passe beaucoup mieux dans l'estomach & passe aussi en grande quantité dans le sang déjà broyé & atténué par ce sel. La dose est la même que celle des précédentes.

L'Eau Régale.

855. Prenez quantitez égales d'esprit de nitre & de sel ammoniac; mettez-les dans une cornue assez grande pour qu'il en reste les deux tiers vuides; placez-la au bain de sable & donnez-y un feu du second degré que vous continuerez tandis qu'il montera quelque chose.

Autre Eau Régale.

Prenez quatre onces de sel ammoniac, pulvérisez-le & mettez-le dans un matras ou dans un vaisseau d'une bonne grandeur; versez dessus seize onces d'esprit de nitre; placez le vaisseau en digestion au bain de sable, jusqu'à ce que le sel ammoniac soit dissout; mettez-le ensuite dans une bouteille; & gardez-le dans un vaisseau bouché avec un bouchon de verre ou de cire.

Cette préparation est illustrée du nom d'eau régale; à cause qu'elle dissout l'or, le Roi des métaux suivant les Chymistes; mais elle n'a pas d'autre usage dans la Médecine que de servir à dissoudre dans quelques préparations.

L'Esprit de Sel ammoniac avec le Sel de tartre.

856. Prenez une livre de sel ammoniac & autant de sel de tartre; pulvérisez-les & mêlez-les bien ensemble; mettez-les sur le champ dans une cucurbite, ou plutôt dans une cornue; à cause que dans la dernière il n'y a qu'une jointure à fermer; arrosez-les avec douze onces de phlegme de vin, ou avec huit onces d'eau de source ou de pluie. Placez-la cornue au bain

de sable; lutez-y bien un récipient avec de la vefcie; donnez-y un feu du premier degré pendant une heure & demie; mettez-le au fecond & tenez-l'y pendant deux heures, après quoi poussez le jusqu'au troisieme, & entre-tenez-l'y jusqu'à-ce que vous voyez que le sel commence à se dissoudre dans le col de la cornue ou dans le chapiteau de la cucurbite; ensuite vous laisserez tout refroidir & mettrez l'esprit tout seul dans une bouteille & le sel dans une autre.

Ce sel ressemble beaucoup pour le gout & pour les vertus au sel volatil ammoniac d'une opération précédente. L'esprit est sudorifique. On le donne aussi dans l'épilepsie, dans la paralysie & dans toutes les maladies des nerfs; parceque les fortes irritations de ces sels volatils rendent le mouvement aux fibres, les agitent beaucoup, & par-là facilitent la dérivation & le mouvement nécessaire des fluides. La dose est depuis dix grains jusqu'à soixante dans toute sorte de véhicule.

L'Esprit de Sel ammoniac avec la chaux vive.

857. Prenez du sel ammoniac en poudre fine une livre, de la chaux vive qui a été exposée à l'air jusqu'à-ce qu'elle soit réduite en poudre une livre; mêlez-les bien & mettez-les sur le champ dans une cornue; ajoutez-y deux livres d'eau de riviere, de pluie ou de source, agitez-les pour mêler ensemble la poudre & l'eau, & placez-les au bain de sable dans un fourneau; lutez bien la jointure du récipient; & donnez-y un feu du premier degré pendant une heure & demie; augmentez le jusqu'au second où vous le tiendrez jusqu'à-ce qu'il y ait environ douze onces d'esprit distillé. Alors ôtez cet esprit & gardez-le dans une bouteille bien bouchée. Si l'on relute encore le récipient trois ou quatre fois, on aura de l'esprit bien fort. Les vertus & les doses de celui-ci sont les mêmes que du précédent; cependant il n'est pas si bon pour l'usage intérieur, à cause de la grande quantité de chaux qu'il contient; mais cela le rend d'une odeur plus vive & par conséquent meilleur pour sentir. Comme cet esprit est celui qui est à meilleur marché, on peut supposer que peu de Chymistes en fassent d'autres, quoiqu'on les ordonne.

Quand on mêle quelque sel alcali avec le sel ammoniac pour ces préparations, il faut que l'Artiste soit fort adroit, & fort attentif. Autrement le sel ammoniac se fera quelque ouverture & s'exhalera si promptement, qu'il s'en perdra une grande quantité; & si la chaux n'a pas été réduite en poudre à l'air, avant qu'on la mêle pour cette dernière opération, il sera difficile de la retenir dans le vaisseau. Dans la préparation précédente une livre & demie de pottasche aura un aussi bon effet que le sel de tartre, si on la purifie par la dissolution, par la filtration & par l'évaporation; car alors elle n'en différera que peu.

L'Esprit de Sel ammoniac dulcifié.

858. Prenez quatre onces de sel ammoniac & autant de sel de tartre; pulvérisez-les séparément, & mêlez-les bien dans un mortier de verre ou de marbre; mettez le mélange dans un vaisseau de verre; versez dessus dix onces d'esprit de vin rectifié; remuez bien le tout ensemble avec une espátule de bois; & accommodez au vaisseau un chapiteau & un récipient; lutez

bien les jointures; placez le vaisseau dans un fourneau au bain de sable; donnez-y d'abord un fort petit feu, pour l'échauffer. Le sel volatil montera & s'attachera au chapiteau & au col du chapiteau; augmentez-le feu peu à peu & continuez-le jusqu'à-ce qu'il ne distille plus rien. L'opération sera finie en quatre ou cinq heures. Laissez alors refroidir les vaisseaux & délutez les. Il s'attachera un peu de sel volatil au chapiteau & il y aura un esprit dans le récipient. Mettez promptement l'un & l'autre dans une cornue au bain de sable; lutez-y en un autre pour servir de récipient, lutez-en bien les jointures & distillez-le tout à un petit feu. Faites trois cohobations; après quoi gardez ce qui a distillé dans une bouteille bien bouchée. Presque tout le sel volatil se dissoudra dans l'esprit de vin; & ce qui ne sera pas dissout, se dissoudra parfaitement dans la bouteille.

Lemery le recommande comme un bon remède dans la léthargie, dans la paralysie, dans le scorbut, dans les fièvres malignes & dans les maladies hystériques; on le peut donner au lieu de l'esprit de sel ammoniac que nous avons décrit ci dessus & il est moins désagréable au goût. Il excite la sueur & la transpiration. La dose est depuis douze gouttes jusqu'à trente. Il est bon aussi étant appliqué extérieurement sur les membres paralytiques & pour les douleurs des nerfs.

L'Esprit de Sel ammoniac Succiné.

859. Mettez en digestion une livre de sel ammoniac avec une once d'huile de succin; ou bien dans la dernière opération mettez de l'esprit de succin au lieu d'autant d'esprit de vin rectifié.

On regarde celui-ci comme encore plus céphalique & meilleur pour toutes les indispositions des nerfs; mais il est beaucoup plus désagréable. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à quarante.

L'Esprit de Sel ammoniac martial.

860. On le fait avec le *caput mortuum* des fleurs de sel ammoniac martiales exposées à l'air jusqu'à-ce qu'elles y fondent, & l'on en tire ensuite l'esprit de la même manière que l'esprit de sel ammoniac avec le tartre & l'esprit de sel ammoniac avec la chaux.

On le regarde comme le plus apéritif & le plus détersif de tous les esprits tirés de ce sel. C'est pour cette raison qu'on le donne depuis cinq gouttes jusqu'à vingt dans un véhicule convenable contre toutes les sortes d'obstructions; mais principalement contre celles des reins & de la matrice.

L'Esprit acide de Sel ammoniac.

891. Prenez du *caput mortuum* de l'esprit de sel ammoniac avec le tartre, une partie, & trois de terre à foulons, réduisez-les ensemble en poudre fine & mêlez-les bien; mettez-les dans un vaisseau de terre à long col & placez-les au feu de réverbère; accommodez & lutez-y un récipient; faites un feu du premier degré pendant une heure; après quoi augmentez-le jusqu'au second & tenez-l'y trois heures; & de même au troisième & au quatrième; jusqu'à-ce que le récipient devienne clair & sans vapeurs. Alors

laissez refroidir les vaisseaux, ôtez le récipient & serrez l'esprit pour l'usage.

Celui-ci est peu différent de l'esprit de sel. Le sel commun [l'esprit de sel commun] qui ne monte pas à la chaleur de l'opération précédente, se fond & monte dans celle-ci.

Le Sel ammoniac diurétique.

862. Prenez le sel gris qui reste dans le vaisseau après la distillation des esprits faits avec le sel ammoniac & avec le tartre ; dissolvez, filtrez & faites évaporer l'un & l'autre jusqu'à pellicule, pour les faire cristalliser, ou jusqu'à siccité.

Celui-ci agit avec force par les urines ; on le donne pour la gravelle & quelques-uns prétendent qu'il dissout même la pierre dans la vésicle. La dose est depuis dix grains jusqu'à un gros.

[Le Collège de Londres prescrit pour un sel diurétique de faire cuire à un feu très-doux une livre de quelque sel alcali fixe que ce soit dans le quadruple de vinaigre distillé ; d'ajouter de nouveau vinaigre toutes les fois que la fermentation cessera jusqu'à-ce qu'il ne s'en fasse plus, lorsque celui qu'on aura mis sera consumé. Cela arrivera après la consommation d'environ vingt livres de vinaigre. Ensuite il faut le dessécher lentement. Il restera un sel impur qu'il faudra fondre encore à un feu doux pendant quelque temps, mais non pas trop longtemps, ensuite le dissoudre dans l'eau & le passer par le papier. Si on le fond bien, ce qui sera coulé de liquide, sera d'une couleur d'eau ; si cela n'est pas, la couleur en sera obscure. A la fin il faut faire évaporer le liquide dans un vaisseau de verre profond à un feu très-lent, en remuant de temps en temps le sel jusqu'à-ce qu'il soit sec, afin qu'il soit plutôt desséché. Il faut le garder dans un vaisseau bien fermé de peur qu'il ne fonde à l'air.

Le Sel volatil huileux.

863. Prenez une livre de sel ammoniac & autant de sel de tartre ; pulvériser-les & mêlez-les ; jetez le mélange dans une cornue ; mettez-y une demi-once des feuilles du marum de Syrie & une livre & demie d'esprit de vin tartarisé imprégné d'une demi-once de l'huile essentielle de clous de giroffles, d'un scrupule de celle de canelle, de deux scrupules, de celle de noix muscade ; d'une once de chacune de celles de marjolaine, de limons & d'oranges ; versez dessus deux livres d'eau commune, & mettez le vaisseau dans un fourneau au bain de sable ; lutez-y un récipient & donnez-y un feu du premier degré pendant une heure & demie ; mettez-le au second & tenez-l'y cinq ou six heures, ou jusqu'à-ce que le sel blanc qui cristallise d'abord au haut du récipient, commence à fondre & couler en bas. Alors éteignez le feu & mettez l'esprit qui contiendra une grande quantité de sel dissout, dans une bouteille pour le garder tout seul pour l'usage ; & le sel durci à la partie supérieure du récipient dans une autre bouteille. Cette préparation que Sylvius fut le premier qui rendit publique, est à présent fort en usage ; quoique Lemery n'en parle que d'une manière peu convenable & il a presque fait quitter l'usage de l'esprit de cornes de cerf à cause de sa meilleure odeur, de même que celui de l'esprit ordinaire de sel ammoniac.

moniac. C'est un très-grand céphalique & un très-grand cordial, soit qu'on en respire l'odeur, soit qu'on le prenne intérieurement. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à cent ou plus dans du vin ou dans d'autres véhicules ordinaires. Il est fort différent suivant les humeurs de ceux qui le font; tellement qu'il seroit trop long d'en donner toutes les formules. Celle que nous donnons ici est une des meilleures; & l'on pourra, si l'on veut en ôter quelques-uns de ces aromates ou en mettre d'autres à leur place, pour mieux l'accommoder à quelque fin particulière. Un sel volatil fait ainsi avec le seul marum a une pénétration surprenante; il est agréable & propre pour la tête; & étant délayé pour lui donner de la force d'une manière convenable, il est un des meilleurs sternutatoires qu'on puisse trouver. Il est facile de l'imprégner d'acier, de même que des fleurs de sel ammoniac martial ou du régule de Mars qui est la manière la plus propre de donner ce minéral aux constitutions délicates & dans lesquelles il est nécessaire de le communiquer aux plus petits vaisseaux. Plus le feu est lent, plus il y a de sel qui s'incruste au haut & au col du récipient. C'est pourquoi si l'on a l'attention de ne pas placer le récipient trop proche d'où ce sel tombe fondu; on en pourra avoir une grande quantité qui est fort préférable à tous ceux de ce genre non seulement pour son odeur agréable dans les flacons de senteur, mais encore pour les effets intérieurs dans toutes les maladies des nerfs. C'est dommage qu'il ne soit pas plus connu dans les boutiques. Mais comme les Médecins s'abaissent rarement jusqu'à ces attentions, les Chymistes sont trop avares & trop adroits pour le faire connoître: car il demande un feu lent & de n'être pas beaucoup distillé, ce qui rend le médicament plus cher. Le Collège de Londres dans son nouveau dispensaire a donné pour modèle la formule suivante aux boutiques, quand les Médecins l'ordonnent dans leurs ordonnances extemporanées.

Prenez deux onces de canelle, une demi-once de macis, un gros de clous de girofles, une once & demie d'écorce de citron, quatre de sel de tartre, une demie de sel ammoniac, douze d'esprit de vin; mêlez-les & distillez-les au bain de sable.

[Voici celui de la dernière Pharmacopée de Londres qui y est nommé *esprit volatil aromatique*.

Prenez de l'essence de limons, de l'huile essentielle de noix muscade, deux gros de chacune; de l'huile essentielle de girofle, un demi-gros; de l'esprit de sel ammoniac dulcifié, deux livres; & distillez à un feu très-doux.

Le Sel volatil de Sel ammoniac de la même Pharmacopée.

Prenez de la craie très-pure, deux livres; du sel ammoniac, une livre; sublimez-les par la cornue à un feu violent.]

L'Esprit de Sel ammoniac secret.

864. Prenez cinq livres d'eau pure de source, une de potasse, une de sel ammoniac; mettez-les dans un vaisseau long, accommodez-y un chapeau que vous y luterez ferme; mettez-le trois ou quatre jours en digestion à un feu de sable doux, le secouant trois ou quatre fois le jour. Après

H h h

ce temps-là laissez reposer le mélange , filtrez-le & gardez l'eau pour l'usage.

Cet esprit prend aussi-tôt une odeur forte d'urine par le mélange de quelque sel alcali , comme nous l'avons observé dans quelques-unes des opérations précédentes. L'acide du sel marin qui a fixé le sel volatil du sel ammoniac , laisse aller cet alcali volatil du sel ammoniac ; il s'exhale donc & frappe avec grande force l'organe de l'odorat. Le sel volatil huileux déguisé par des épithètes ampoulées d'un enthousiasme moderne de marque , & à présent muni de patente pour un frere inspiré , ne vaut pas mieux que cette préparation ; & il seroit jetté à la porte par quelqu'un qui aimeroit moins la tromperie.

Il ne fera pas mal à propos de finir cet article par la distillation du sel de l'urine.

Distillation du Sel de l'urine.

865. Prenez de l'urine d'un jeune homme sain qui soit nouvelle autant que vous voudrez ; mettez-la dans un chaudron de fer ; faites-la évaporer jusqu'à diminution de moitié à une chaleur douce. Mettez le résidu dans une bouteille de terre ; bouchez-la bien & mettez-la fermenter environ deux mois. Après ce temps-là ouvrez la bouteille. Si l'odeur est vive & forte , mettez-la dans une grande cornue ; lutez-y un récipient & donnez y un feu du premier degré pendant une heure ; mettez-le ensuite au second qui fera monter le sel & l'esprit ; continuez-le à ce degré jusqu'à-ce que le sel commence à se dissoudre ; après quoi laissez tout refroidir. Otez le récipient & mettez dans une cucurbite tout ce qui a distillé ; placez-la au feu de sable ; lutez-y un chapiteau & un récipient : donnez-y un feu doux du premier degré ; le sel & la partie du phlegme que nous appellons esprit , monteront. Continuez le feu jusqu'à-ce que le chapiteau soit tout plein de sel ; quand la quantité en diminuera , laissez tout refroidir & mettez dans une bouteille que vous boucherez bien , ce qu'il y a dans le récipient.

La dose est depuis cinq gouttes jusqu'à cinquante. On le regarde comme diaphorétique & diurétique.

Il faut observer que l'évaporation se fait à une chaleur lente ; de peur que quelque portion du sel volatil ne s'en aille avant la fermentation par une agitation trop grande. L'effet de la fermentation est de séparer le phlegme qui prendroit trop de place mal à propos. Si l'urine n'a pas fermenté suffisamment , ce qui se reconnoît par son odeur foible , rebouchez la bouteille & laissez-l'y encore plus longtemps.

Si l'on veut avoir le sel & l'esprit séparément après la rectification , versez alors par inclination l'esprit dans une bouteille ; & liez un papier doublé sur l'orifice du récipient , tournez - le sens dessus dessous & faites-en filtrer ce qui y reste de liquide jusqu'à-ce que le sel soit sec ; ratifiez-le des parois du récipient avec un bâton crochu & mettez-le dans une bouteille que vous boucherez bien. Si vous voulez avoir une plus grande quantité de sel , mettez le sel & l'esprit ensemble dans un vaisseau long , lutez-y un chapiteau & un récipient , & laissez-les en digestion à la chaleur du bain de sable , jusqu'à ce que le sel soit sublimé doucement.

L'esprit peut se faire sans fermentation en faisant évaporer l'urine à consistance de sirop & y donnant un feu qu'on augmente par degré jusqu'à

troisième. Dans cette opération le phlegme vient le premier & ensuite du sel volatil paroît sous la forme de fumées blanches & l'esprit de même qu'un peu d'huile fétide qu'il faut séparer de l'esprit & du sel avant la rectification. Après la rectification le sel volatil & l'esprit peuvent être séparés comme dans l'opération précédente; on ne le croit pas d'une bonté égale à celle de l'esprit qui a fermenté, parceque tout le sel de l'urine est volatilisé par la fermentation. Dans le *caput mortuum*, ainsi que quelques-uns l'appellent il restera un sel lixiviel qui est fort. Si le sel volatilisé, le sel fixé & le sel lixiviel méritent l'éloge que la plupart des Auteurs célèbres en font, il faudra que le sel fermenté de l'urine soit un très-bon médicament. Il est vrai qu'il y a une différence sensible entre ces sels, car l'esprit & le sel fermentés sont bien plus agréables & bien plus pénétrants tant pour l'odeur que pour le goût, que ceux qui n'ont pas été soumis à la fermentation. Ce sel est extrêmement pénétrant & il est nonseulement plus efficace, étant pris intérieurement pour les douleurs de la goutte & des rhumatismes depuis cinq grains jusqu'à seize; mais il est encore merveilleux pour chercher, pour ainsi dire, & dissiper les vents & les acrimonies qui occasionnent ces douleurs & font une tumeur dans la partie; lorsqu'on s'en sert extérieurement dans les liqueurs ou dans les onguens & que l'on en frotte bien la chair.

866. LE VITRIOL, *Vitriolum*. Il y a six sortes de vitriol qui se vendent chez nous; sçavoir le vitriol d'Hongrie, le vitriol de Dantzick, le vitriol Romain ou de Cypre, le vitriol d'Angleterre, le vitriol d'Allemagne & le vitriol blanc. On dit qu'ils sont composés d'un sel acide & d'une terre sulphureuse; mais il est très certain qu'ils contiennent une portion de métal; ainsi qu'il paroît évidemment par le frottement de celui de Dantzick, de celui de Hongrie, & du vitriol blanc sur la lame d'un couteau à laquelle ils donneront une couleur de cuivre. Il est bien connu à Londres que la plus grande partie du vieil fer ramassé par les pauvres gens est vendu aux faiseurs de couperose à Rotherhith & à Deptford qu'ils font bouillir avec une dissolution de marcassites, & de pierre à feu; qu'ils versent le liquide dans des vaisseaux convenables ou dans des citernes dans lesquels il cristallise dans la forme sous laquelle nous le voyons chez les Droguistes.

Pour ce qui regarde la couleur, celui de Hongrie & celui de Dantzick sont verts; mais le premier est d'un vert plus foncé. Le vitriol d'Angleterre est encore d'un vert plus pâle que ces deux, le vitriol Romain ou de Cypre est bleu. Le vitriol blanc prend son nom de sa couleur. Il y a aussi un vitriol rouge, qu'on apporte d'Allemagne & qui n'est pas d'un grand usage chez nous. On croit que c'est le vitriol vert calciné par une chaleur souterraine. Le Dr Brown nous dit dans ses voyages qu'à Fribourg en Allemagne on en prend la mine de l'endroit où l'on a fondu le soufre; qu'on la brûle encore au grand air; qu'on la met après cela dans une grande cuvette, qu'on y verse de l'eau dessus; en sorte qu'elle s'imbibe & prenne le vitriol. On fait ensuite bouillir cette eau avec assez de force & on la verse dans des vaisseaux réfrigératoires dans lesquels il y a des bâtons, comme pour faire le sucre candi. Le vitriol le plus pur cristallisant s'attache au bois & l'autre aux côtes de même qu'au fond du vaisseau.

[Suivant les parties essentielles qui font les vitriols il y en a de quatre

espèces. Le vitriol vert qui est le vitriol de fer , le vitriol bleu qui est le vitriol de cuivre ; celui qui est mêlé de ces deux , sçavoir du vitriol de fer & de celui de cuivre ; enfin le vitriol blanc qui prend son nom de sa couleur ; il contient , outre l'acide vitriolique commun à tous les vitriols , une terre alumineuse & quelque chose de cuivreux pour sa base , suivant Henckel dans sa pyritologie page 902. C'est par le gout qu'il en découvre ces parties essentielles & il avoue ailleurs qu'il n'en connoît pas la nature avec assez de certitude ; mais la couleur jaune qu'il donne à la lame d'un couteau sur laquelle on le frotte , y confirme l'existence de cette partie cuivreuse.]

Le Vitriol purifié.

867. Tous les vitriols se purifient par la dissolution , par la filtration , par l'évaporation , par la coagulation ou crySTALLIZATION & le plus haut degré de pureté est quand il ne se dépose plus de fèces dans la dissolution.

Le Vitriol calciné.

868. Mettez la quantité que vous voudrez de vitriol vert dans un pot de terre ; donnez-y un feu par degré , quand on entend qu'il est prêt à se dissoudre , on continue le feu & on l'augmente jusqu'à ce que le liquide soit recoagulé & que la masse devienne d'une couleur grisâtre.

La calcination rend le vitriol propre pour quelques usages ; mais si on le destine pour la distillation de l'huile de vitriol ou pour le *calcanthum rubrum factum* , il faut continuer le feu jusqu'à ce qu'il paroisse rouge. On s'en sert comme de styptique , pour arrêter le sang en l'appliquant sur les blessures.

Le Vitriol camphré.

869. Prenez six onces de vitriol , une de camphre dissout dans l'esprit de vin ; mêlez-les ensemble , & retirez-en l'esprit par la distillation à une lente chaleur.

Le Collège de Londre lui a donné place dans son dernier dispensaire ; mais je ne sçais pas l'intention qu'il a eue , & je n'ai jamais vu cette préparation dans aucune ordonnance.

L'Huile & l'Esprit de Vitriol.

870. Pulvérissez le colcothar & le vitriol calciné , passez-les par un gros tamis de crin ; après quoi mettez en dans des cornues à long cou cinq ou six livres dans chacune & placez-les dans un fourneau de réverbère ; lutez-y des récipients avec du lut fait de terre glaise , de sable & de linge coupé ; alors donnez-y un petit feu sous le gril avec du charbon de bois & du petit charbon. Bouchez légèrement le trou du fourneau qui répond au feu & celui du cendrier ; entretenez un feu doux pendant six à huit heures ; mettez-le au second degré pendant quatre ou cinq heures ; & tout de même au troisième qui fera monter des nuages blancs dans le récipient ; continuez-le autant de temps qu'il s'élèvera de ces nuages blancs ; lorsqu'ils commenceront à diminuer , mettez le feu au quatrième degré & jusqu'à la dernière violence ; continuez-le jusqu'à ce que le vitriol ne donne plus de fumée.

Alors laissez tout refroidir, ôtez les récipients avec attention & mettez ce qui a distillé dans une cornue que vous placerez dans un fourneau au bain de sable; accommodez-y un récipient sans le luter. Faites-y un feu doux qui fera monter un peu de phlegme insipide d'une odeur de soufre; mettez-le dans une bouteille & bouchez la. Remettez le récipient & continuez au second degré du feu, & passez de même au troisième que vous continuerez jusqu'à ce qu'il monte des fumées dans le récipient & que l'huile soit dans la cornue aussi claire & aussi blanche que de l'eau de roche. Alors laissez tout refroidir; après quoi mettez l'esprit séparément & l'huile qui est restée dans la retorte, séparément tout de même.

L'esprit sulphureux s'ordonne dans les paralyties & dans les maladies des poulmons, l'autre esprit est quelquefois employé pour aciduler les gargarismes & les juleps, & l'huile principalement sert de dissolvant dans quelques préparations métalliques. Elle est extrêmement caustique, & pour cette raison il faut la garder dans une bouteille bouchée avec un bouchon de cire ou de verre: car elle réduiroit le liège en cendres.

[Stalh dans son opusculum donne la manière d'avoir en abondance un esprit que les Allemands appellent esprit de vitriol sulphureux, en se servant seulement d'une cornue qui a une fente.]

Le Sel de Vitriol.

871. Dissolvez la quantité que vous voudrez de vitriol blanc dans de l'eau chaude, filtrez-la & laissez la reposer pendant vingt-quatre heures, décantez-la de son sédiment, faites la évaporer jusqu'à pellicule dans un vaisseau de terre, & mettez la crySTALLISER pendant deux ou trois jours dans un lieu frais.

Son effet est de faire vomir, c'est un émétique assez doux pour les enfans depuis trois grains jusqu'à huit, & aux personnes adultes depuis un scrupule jusqu'à un gros. Il resserre les fibres de l'estomach & le contracte si promptement qu'il semble qu'il fait tout rendre dès la première fois qu'on vomit, c'est pour cette raison que quelques-uns en donnent autant de doses qu'ils veulent faire vomir de fois, en mettant chacune dans un gobeler de lait & de biere mêlez ensemble ou dans une infusion de chardon bénit en forme de thé.

On peut extraire du *caput mortuum* de l'huile de vitriol un sel semblable à celui-ci, mais dont on ne fait aucun usage. [La Pharmacopée de Londres prescrit de le tirer du résidu de la distillation de l'esprit de sel de Glauber passé par le papier qu'on fait ensuite crySTALLISER.]

Le Sel purgatif du Vitriol.

872. Dissolvez la quantité que vous voudrez de vitriol de mars ordinaire dans de l'eau chaude. Filtrez la dissolution & mettez-la dans un matras que vous placerez à un feu de digestion pendant quinze jours. S'il s'y dépose quelques feces pendant ce temps-là, décantez avec attention le liquide dans un autre vaisseau, & versez dessus de l'huile de tartre jusqu'à ce que tout son soufre soit précipité, il tombera au fond sous la forme d'une poudre

brune, laissez-le reposer & versez par inclination ce qu'il y a de liquide clair; faites évaporer le reste jusqu'à pellicule, & mettez-le dans un lieu frais pour qu'il y cristallise.

Ces cristaux agissent par les selles & par les urines; ils passent pour un remède fort apéritif & détersif. La dose est depuis dix grains jusqu'à deux scrupules ou un gros. Le soufre est le même que celui de mars dont nous avons parlé plus haut, mais il n'est pas fort en usage.

L'Eau styptique.

873. Prenez du colcothar, de l'alum brulé & du sucre candi, un gros de chacun; de l'urine d'une personne saine & de l'eau de rose, de chacune une once; enfin quatre onces de celle de plantain. Triturez le tout ensemble dans un mortier, jusqu'à ce qu'il ne se trouve plus le moindre morceau; après quoi mettez-les dans un matras que vous placerez sur un feu en digestion pendant vingt-quatre heures; laissez reposer la matière; versez-la par inclination, pour la séparer des fèces. Si vous voulez l'avoir plus styptique, ajoutez-y un gros du liquide resté après la cristallization du sel ou vitriol de mars.

On s'en sert pour arrêter le sang dans les blessures nouvelles; on les lave avec cette eau chaude, ou en y trempant de la charpie qu'on laisse sécher dessus, on en respire aussi par le nez pour en arrêter les hémorrhagies.

L'Esprit de Vitriol dulcifié.

874. Mettez deux livres d'esprit de vin dans un matras; versez aussi dessus, mais peu à la fois, deux livres d'huile de vitriol; accommodez-y un chapiteau & un récipient; allumez dessous du feu que vous augmenterez par degré jusqu'au troisième, jusqu'à ce que vous ne voyez plus tomber de gouttes du bec du chapiteau; ôtez alors les vaisseaux du feu, & mettez ce qu'il y a de distillé dans une bouteille que vous boucherez bien. Il faut remarquer que cette préparation bien faite est le fameux phlogiste qui a des propriétés si extraordinaires & qui est un dissolvant si surprenant.

Quelques-uns remettent l'esprit sur la matière noire qui reste dans le vaisseau, l'en retirent par la distillation; & cela trois ou quatre fois, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une croue noire & sèche.

On donne cet esprit depuis vingt gouttes jusqu'à cent dans quelque véhicule, comme un diurétique & un sudorifique. Pour dulcifier encore plus l'huile de vitriol, c'est l'usage de mettre trois ou quatre parties d'esprit de vin sur une d'huile de vitriol.

[Voici la formule de la Pharmacopée de Londres :

Prenez de l'huile de vitriol, une livre; de l'esprit de vin rectifié, une livre.

Mêlez-les peu à peu avec précaution; distillez-les à un feu très-doux, jusqu'à ce qu'il commence à s'élever une écume noire; alors ôtez sur le champ le vaisseau du feu, de peur que cette écume ne passe dans le récipient & ne rende l'opération inutile.]

Le Vitriol diaphorétique.

875. Prenez deux onces de tartre & autant de corne de cerf brûlé ; mettez-les dans un matras , & ajoutez-y peu à peu une demi-once de l'esprit de vitriol dulcifié ci-dessus ; placez le matras au bain de sable dans un fourneau ; ajustez y un chapiteau & un récipient ; lutez bien les jointures ; & distillez la matière jusqu'à siccité à un feu du second degré ; alors ôtez l'esprit ; ajoutez-y une once de safran & autant de cochenille ; une demi-once de serpentaire de Virginie ; bouchez bien le vaisseau ; mettez-le en digestion sur le sable chaud pendant vingt-quatre heures & agitez-le de temps en temps ; après quoi laissez-le reposer & gardez-le dans une bouteille bien bouchée.

On dit qu'il agit avec force par la transpiration , il est fort recommandé dans les fièvres & même dans celles qui sont pestilentiellles. On le conseille de même comme apéritif pour les obstructions ; ainsi il est bon dans la jaunisse , dans l'hydropisie , dans les étouffemens & dans l'asthme. La dose est depuis trente gouttes jusqu'à cent ou cent vingt.

M. Homberg de l'Académie Royale des Sciences est l'inventeur d'une préparation faite avec beaucoup de travail que M. Lemery élève si haut qu'il la donne dans la dernière édition de son cours de Chymie sous le titre que voici :

Sel sédatif ou Sel narcotique volatil de M. Homberg.

876. Prenez trois livres de colcothar ou vitriol rouge qui reste après la distillation de l'huile de vitriol ; mettez-le dans un vaisseau de terre ; versez dessus dix ou douze livres d'eau bouillante ; laissez reposer l'infusion deux heures ; remuez la matière de temps en temps avec une spatule de bois ; après quoi passez ce qu'il y a de liquide ; gardez le , il deviendra clair & rougeâtre. Dissolvez en même temps d'un autre côté deux onces de borax dans deux livres d'eau chaude , versez cette dissolution fort chaude sur le liquide filtré de ci-dessus , dans l'instant même il se précipitera des fèces jaunes , laissez reposer le mélange jusqu'au jour suivant , passez-le par le papier gris , faites évaporer dans un vaisseau de terre ou de verre le liquide que vous venez de filtrer , jusqu'à ce qu'il commence à paroître une pellicule dessus , versez-le après cela dans une cucurbite de verre qui soit assez grande pour contenir quatre à huit pintes de liquides & qui ait environ huit pouces de haut , accommodez-y un chapiteau avec un récipient , distillez en route l'humidité , jetez comme inutile toute l'eau que vous en avez distillée , excepté les quatre dernières onces qui seront un peu acides & doivent être gardées avec soin ; lorsqu'il ne distillera plus d'humidité , augmentez le feu & il s'élèvera au haut du chapiteau & autour de la cucurbite sous la forme de farine un sel volatil d'un goût salé , mais foible , quand il ne montera plus rien , éteignez le feu & laissez refroidir le vaisseau. Ramassez toutes ces fleurs blanches avec une plume , elles seront d'une belle couleur , brillantes comme des perles , gardez-les dans une bouteille que vous boucherez bien. Il restera au fond de la cucurbite une masse sèche grise qui aura ; une forte odeur de soufre. Versez dessus quatre onces de la liqueur amère que vous avez conservée de la distillation , il se produira une grande cha-

leur avec une petite ébullition & d'une odeur vitriolique , remettez le chapiteau à la cucurbite , distillez & gardez ce qui distillera , augmentez le feu , pour sublimer les fleurs comme auparavant , cette seconde sublimation fera un peu plus abondante que la précédente ; ramassez ces fleurs , & mettez encore l'eau dans la cucurbite sur la masse grise , pour la retirer par la distillation à la même chaleur qu'auparavant & sublimez de même les fleurs ou le sel volatil. Réitérez cela jusqu'à ce qu'il ne se sublime plus rien , mêlez vos fleurs ensemble & gardez-les pour l'usage. L'on donne encore une autre manière de préparer ce sel , mais je laisse à d'autres à juger si le sel qui en vient mérite la peine qu'on le fasse. Quelques-uns en font de grands éloges pour les fièvres , en le donnant à la dose de sept à huit grains qu'on répète suivant que l'occasion le demande.

[Ce sel bien préparé semble agir comme l'opium , puisqu'il donne aussi des imaginations agréables. De là l'on peut conclure qu'il faut le donner avec autant de circonspection que ce grand narcotique. Ainsi le sel sédatif ne doit être donné dans la fièvre qu'afin de se procurer un intervalle sans fièvre , pour la combattre par d'autres remèdes. Quelquefois on ne le donne qu'à la dose de trois grains. Il ne convient pas dans les inflammations de la poitrine.]

La Pierre médicamementeuse.

877. Prenez une demi-once de vitriol vert & autant de vitriol blanc , douze onces d'alum , une once & demie de scories de verre & autant de sel commun , deux onces de sel de tartre , pulvérisez-les grossièrement & mêlez-les avec quatre onces de vinaigre , mettez le tout dans un vaisseau de terre dont il restera les deux tiers de vuide , placez-le sur un feu de fusion , remuez souvent le mélange ; quand il commencera à s'épaissir , mêlez-y exactement quatre onces de céruse de Venise , & deux onces de bol d'Arménie , tous les deux en poudre fine ; tenez-le sur le feu en remuant continuellement , jusqu'à ce qu'il durcisse ; alors laissez le refroidir , cassez le pot & gardez la pierre pour l'usage.

La formule que le Collège d'Edimbourg donne pour faire cette pierre , semble marquer plus de science. La voici :

Prenez quantitez égales de colcothar de vitriol , d'alum de roches , de litharge d'or , & de bol d'Arménie , de bon vinaigre , la quantité nécessaire , pour qu'il surnage la matière de deux pouces , mettez-les en digestion pendant deux jours dans un pot vernissé , après ce temps-là placez-les sur le feu , faites - en évaporer toute l'humidité & calcinez la masse qui reste à une forte chaleur.

Il faut que le vaisseau dans lequel on fait cette pierre soit trois fois plus grand qu'il ne faut pour contenir les ingrédients à cause de la grande ébullition qui se fera en mêlant l'acide du vitriol & celui du vinaigre distillé avec le sel de tartre & avec la chaux du plomb , mais principalement , quand on y mettra la céruse , ainsi il faut le faire avec beaucoup de circonspection & tenir la matière dans un mouvement continuel en remuant incessamment. On dit que cette pierre affermit les dents , qu'elle conserve les gencives , qu'elle guérit & dessèche les ulcères & les plaies. C'est dans cette intention qu'on s'en sert dans les injections & dans plusieurs compositions
pour

pour la plupart des maladies auxquelles les yeux sont sujets.

La Pierre médicamementeuse de la Pharmacopée de Londres.

Prenez de l'alum , de la litharge , du bol d'Armenie ou de France , une demi-livre de chacun , du colcothar de vitriol vert , trois onces ; du vinaigre , quatre onces ; mêlez-les & les desséchez jusqu'à ce que le mélange soit dur.

La Poudre sympathique.

878. Prenez du bon vitriol d'Angleterre , comme celui qu'on y nomme bon-copporas ; purifiez-le de la maniere que nous avons enseignée plus haut par des dissolutions , des filtrations , des coagulations & par deux ou trois de chacune ; mettez ces crystaux dans un petit pot au Soleil dans le mois de Juin , ou dans le mois de Juillet ou dans celui d'Août jusqu'à ce qu'il soit calciné en blancheur.

Quand il y a un côté de calciné ; tournez-le de l'autre , & en peu de jours les crystaux seront réduits en poudre ; si cela ne se faisoit pas , il faudroit les piler encore , les exposer de nouveau au Soleil & les remuer trois ou quatre fois le jour. A la fin réduisez-les en poudre fort fine ; remettez-les au Soleil , & les remuez encore comme auparavant deux ou trois fois par jour , après quoi ils seront fort blancs. Alors prenez la matiere tandis que le Soleil luit dessus & qu'il est chaud , mettez-la dans un vaisseau de verre que vous boucherez bien , afin de la garantir de l'air , & que vous mettrez dans un lieu sec. C'est un styptique doux , mais puissant , qu'on applique avec beaucoup de succès pour arrêter le sang ou du nez ou des blessures ; il est sarcotique & guérit quand l'os n'est pas mal-sain. Nous avons un grand nombre d'histoires surprenantes & fabuleuses de son efficacité rapportées par quelques Ecrivains ; ce qui lui a donné son nom. Le Chevalier Digby est un de ces Auteurs ; mais la pratique d'à présent n'adopte pas de telles chimères.

Le Styptique Royal.

879. Sur quatre onces de poudre sympathique versez une demi-once d'huile de vitriol ; remuez-les bien dans un mortier de verre avec un pilon de même matiere ; mettez-les pendant vingt-quatre heures sur du sable chaud dans un vaisseau qui ait un grand orifice ; rebroyez encore le mélange avec un peu d'esprit de vin & mettez-le dans un matras ; versez de nouvel esprit de vin dessus jusqu'à ce qu'il y en ait une livre , y compris celui que vous avez déjà employé. Lutez bien le vaisseau , mettez-le quarante-huit heures en digestion où vous l'agiterez de temps en temps ; après quoi laissez-le refroidir & reposer ; décantez l'esprit de vin , que vous garderez dans un vaisseau bien bouché , mettez la cucurbite ou suivant le vaisseau que vous aurez pris , le matras au bain de sable dans un fourneau. Lutez-y un chapiteau & un récipient & poussez dans le chapiteau tout ce qui peut y monter au troisième degré du feu qu'il faut aussi garder séparément. Laissez tout refroidir ; ôtez ce qui reste au fond , pulvérisez-le ; jetez-le dans une cucurbite & versez dessus une livre d'eau de pluie distillée ; placez-la dans du sable chaud pendant quarante-huit heures ; agitez souvent la matiere ; après quoi laissez-la reposer , décantez ce qu'il y a de liquide & gardez-le pour l'usage.

L'esprit & l'eau imprégnés des autres matieres peuvent être employez séparément ou mêlez. Si l'on veut avoir un mélange plus fort, on peut y ajouter un peu de l'esprit acide retiré de dessus par la distillation ; après qu'on a décanté l'esprit de vin ; mais parties égales d'esprit de vin & d'eau imprégnés & évaporez jusqu'à siccité font le meilleur styptique de tous ; il est recommandé comme un Styptique fort puissant & comme le meilleur vulnéraire de la Médecine ; quelque éloge qu'on fasse du grand styptique de Colbatche ; il guérit toute sorte de blessure nouvelle sans suppuration.

L'ARSENIC, *Arsenicum*.

880. C'est un minéral pesant qui est composé d'un souphre uni à des sels corrosifs qui a aussi beaucoup de pesanteur. Il y en a trois sortes ; sçavoir l'arsenic jaune appelé orpiment qui est fort connu parmi les Peintres ; l'arsenic rouge qu'on nomme sandaraque & l'arsenic blanc qui est celui qui est le plus proprement appelé arsenic. On le fait avec l'arsenic rouge en mêlant ensemble parties égales de sandaraque, de sel commun & de sublimé. [Il se manifeste par son odeur d'ail quand on le brûle.]

Nous en trouvons plusieurs préparations dans les Ecrivains Chymistes ; ils prétendent tous en émousser les sels par des sublimations & des lotions répétées plusieurs fois jusqu'à en faire d'un poison ou médicament salubre, de la même manière qu'on le fait à l'égard du sublimé corrosif. Mais l'avantage qu'on en peut tirer, ne semble pas mériter la peine qu'on le fasse ; parceque nous avons aisément & abondamment des préparations mercurielles qui peuvent faire tout le même effet qu'ils attendent de l'arsenic corrigé par ces sublimations. D'ailleurs comme ces remèdes arsénicaux ne se trouvent ni dans les ordonnances, ni dans les boutiques, ils ne méritent pas d'avoir place ici ?

LE SUCCIN, *Succinum*.

881. On croit que le Succin est un suc bitumineux ou une résine de la terre, molle ou visqueuse ; ou bien qu'il est d'abord quelque sorte de matiere fluide, puisqu'on trouve des pailles dedans, des mouches, &c. On lui donne plusieurs noms ; puisqu'on l'appelle aussi carabé, ambre jaune, ambre citrin, *electrum*, *electrum citrinum* ; on le trouve dans le Golfe Persique & sur les côtes d'Italie, de même que dans les courans qui sont près de la Mer Baltique & en Prusse. Il est de différentes couleurs ; il y en a du blanc, du jaune & du noir, mais ceux qui en font des chapelets & d'autres choses en mettent plus d'especes. Le succin blanc est le plus estimé pour les usages de la Médecine ; parceque c'est celui qui se dissout le mieux, qu'il a plus d'odeur, & que c'est celui qui contient le plus de sel volatil. Le jaune en approche pour la bonté ; il est fort estimé des faiseurs d'ambre à cause de sa transparence. Le noir est celui dont on fait le moins de cas de tous. Le succin étant agité, jette une odeur agréable ; & on le donne dans les gonorrhées, étant réduit en poudre fine ; quelques-uns lui croient de grandes vertus pour ces maladies ; de même que pour le crachement de sang, dans les flux de sang & dans quelques écoulemens immodérez des hémorrhoides, des mois, &c. & pour arrêter la violence des catarrhes en le brûlant sur les charbons & recevant la fumée par le nez.

On le trouve en morceaux de différentes grosseurs ; savoir depuis celle d'une grosse pomme de pin jusqu'à celle de cinq , six ou sept pouces de diamètre. Les plus gros morceaux sont travaillés dans des cabinets , on en fait des coupes , des figures ; on les estime suivant leur grosseur & suivant leur transparence. Ce que nous en trouvons à présent dans les boutiques , est généralement rangé sous deux especes par les Droguistes ; ils séparent le blanc & le jaune de celui qui est plein comme de galles & qui est noir ; & les distinguent par les noms de fin & de grossier. Le fin se parphyrize pour les usages de la Médecine & l'on distille le grossier.

L'huile , le sel volatil & l'esprit de Succin.

382. Prenez une livre de succin en poudre fine ; trois livres de pipes à tabac , de briques ou de bol , aussi en poudre fine ; mêlez-les bien ; & mettez le mélange dans une cornue dont il restera la moitié de vuide ; placez-la au bain de sable dans un fourneau ; ajustez-y un récipient que vous ne lutez pas , donnez-y un feu du premier degré pendant une heure ; mettez-le au second & tenez-l'y deux heures , augmentez-le jusqu'au troisième & entreprenez-l'y quatre heures. Au premier degré il montera de l'eau acide que nous appellons esprit , avec un peu de l'huile la plus subtile. Au second l'esprit & l'huile continueront de distiller & du sel volatil s'attachera au col de la cornue. Le troisième fera élever encore du sel avec une huile grossière ; & si l'on augmente le feu jusqu'au quatrième degré , il s'élèvera un baume. Comme le sel s'attache au col de la cornue , il faut le ratifiser avec un bâton plat & le mettre sur du papier gris pour en tirer l'huile. Le sel par-là deviendra blanc ; si l'on veut l'avoir plus fin , on peut le dissoudre , le filtrer & le faire évaporer ; & l'on aura un sel fort blanc. Quand la distillation est faite & que tout est refroidi , séparez l'huile & l'esprit par un siphon ou plutôt par le vaisseau séparatoire. Si l'on veut avoir l'huile rectifiée , il faut la mettre dans une cornue à long col que l'on place dans le sable ; & en augmentant le feu peu à peu jusqu'au second degré , il distillera une huile jaune & claire. Mais si l'on veut avoir une huile blanche & éthérée , il faut la mettre dans une cucurbite avec trois fois autant d'eau que d'huile sans cependant que le vaisseau soit tout-à-fait plein ; y accommoder un chapiteau & un récipient ; mettre peu à peu le feu au second degré ou à un degré qui fasse bouillir l'eau & l'huile ; il distillera une huile éthérée pure qu'il faut séparer comme auparavant. Séparez l'eau de l'huile qui est restée dans la cornue ; & comme elle est imprégnée d'un peu de sel , mettez-la dans le récipient dans lequel vous avez fait votre première distillation & secouez-le bien pour en détacher le sel. Alors versez le tout dans une cucurbite ; accommodez-y un récipient & un chapiteau ; donnez-y un feu doux , pour faire évaporer l'eau , jusqu'à ce que les gouttes qui tomberont , soient un peu acides. C'est alors qu'il faut laisser tout refroidir & mettre ce qui a distillé avec l'esprit qui a été séparé à la première distillation , les rectifier ensemble & ce sera un esprit de succin.

Nous avons mis trois médicamens dans cette opération , à cause qu'ils viennent si naturellement de la même matière. On ordonne quelquefois intérieurement l'huile rectifiée dans les maladies des nerfs avec l'esprit de sel ammoniac ou de lavande ou avec d'autres liqueurs , depuis cinq gout-

tes jusqu'à quinze. L'huile épaisse est d'un grand usage extérieurement dans les douleurs de rhumatisme fixées & dans d'autres douleurs; de même que sur les membres paralytiques; mais quelques-uns la conseillent même intérieurement dans les gonorrhées virulentes invétérées, & disent qu'elle a un heureux succès même lorsque le baume de thérebentine manque. L'esprit est fort employé pour la même fin aussi bien intérieurement qu'extérieurement depuis dix gouttes jusqu'à un gros pour l'intérieur & dans quelque véhicule convenable. Pour l'extérieur on en frotte les parties sans y rien ajouter, ou bien on le mêle avec quelqu'autre liquide convenable. Mais le sel volatil fait la principale partie du succin, & il est si fort en usage qu'on fait peu de cas de ses autres parties en comparaison de ce sel; puisqu'on le demande beaucoup plus que les autres, à proportion de ce que chaque opération peut en donner de chacune. Ce sel est un céphalique & un détersif admirables dans le sens que nous l'avons expliqué dans la première classe de cette Section. Il est extrêmement atténuant & pénètre jusques dans les parties les plus petites & les plus éloignées & par-là nettoie, pour ainsi dire, le genre nerveux. Sa principale détermination est vers les sécrétions, & ce qu'il emporte avec lui, est déchargé par les urines. On l'ordonne souvent dans les délires convulsifs des fièvres & l'on croit qu'il n'y a pas de meilleur remède pour cette fin; parce qu'outre qu'il a une efficacité particulière à l'égard des nerfs, il est aussi fort utile avec les alexipharmaques, pour augmenter la transpiration. On ne manque presque jamais de l'ordonner dans les maladies chroniques; comme dans l'épilepsie, dans la paralysie, & dans d'autres semblables. La dose est ordinairement depuis trois grains jusqu'à quinze. Ce sel a de plus une autre propriété utile à laquelle il semble que peu de Médecins fassent attention; c'est qu'il rend plus vive l'action de quelques purgatifs & principalement de ceux qui sont préparés avec l'aloës & d'autres résines. Quelques grains de ce sel avec quelques pilules de purgatifs minoratifs, comme les pilules de Ruffus & d'autres semblables, les feront agir avec plus de force & néanmoins avec plus de douceur. Il semble que cet effet vient de ce que ce sel divise si promptement les parties de ces médicamens dans l'estomach qu'elles commencent à agir plutôt qu'elles ne feroient autrement.

La grande consommation de ce remède en comparaison de ce que le succin en produit & le prix qui en suit, tente si fort l'avarice de nos Chymistes d'à-présent, si différens de ce qu'ils étoient autrefois, que c'est le remède qu'ils sophistiquent avec le plus d'infamie. Ainsi il ne faut se fier qu'à celui qu'on prépare de ses propres mains pour son usage. Quelques-uns de ces Chymistes, autrefois Philosophes inspirez, y mêlent du sel ammoniac, du nitre, quelques-uns de la crème de tartre, & d'autres du sel de corail. La première de ces sophistications se manifeste par une forte odeur urineuse, lorsqu'on la frotte avec du sel de tartre; la seconde par le goût nitreux même du sel de succin; la troisième en les dissolvant dans l'eau: car le sel de Karabé s'y dissoudra beaucoup plus promptement que la crème de tartre; ainsi l'on y reconnoîtra à la vue même celui qui restera; la dernière se découvrira en appliquant un fer rougi au feu dessus; parceque le vrai sel de succin s'exhalera, le vinaigre que le corail a absorbé, sera détruit, & il ne restera qu'une terre insipide du corail sur le fer.

Les formes qui conviennent le mieux, pour prendre ce sel, sont en bols,

en pilules ou dans des électuaires : car il donne extrêmement de nausées dans les juleps ou dans des boissons, quand il arrive quelquefois qu'on l'y ordonne par inadvertence, le véritable sel de succin ayant un goût mêlé de sel & de souphre qui sous une forme liquide s'attache si nu au Palais qu'il contraint souvent le malade de rejeter immédiatement après qu'il l'a pris.

[La Pharmacopée d'Edimbourg y ajoute toujours du sable, & celle de Paris n'y mêle rien. Celle de Londres prescrit après la première distillation de séparer encore l'huile en une huile tenue qui montera & par une autre distillation & en une partie grossière qui restera au fond du vaisseau qu'on appelle baume de succin, & de cuire le sel dans son propre esprit ou dans de l'eau, & de le séparer en cristaux pour le purifier de l'huile adhérente. Plus cela se réitérera, plus il sera pur.]

La Teinture de Karabé ou de Succin.

883. Mettez quatre onces de Karabé en poudre fort fine dans un ballon ; versez dessus douze onces d'esprit de vin ; lutez sur son orifice un autre petit ballon renversé en sorte que les jointures soient bien bouchées ; mettez-les en digestion à la chaleur du bain de sable pendant quatre ou cinq jours, les agitant deux ou trois fois le jour. Quand l'esprit a bien pris la teinture & qu'il a la couleur de succin, versez-le dans une phiole, & versez sur le résidu encore une demi-livre de nouvel esprit de vin ; mettez le en digestion, comme auparavant & faites l'extraction de la teinture. Mettez les deux teintures dans un matras & retirez la moitié de l'esprit de vin à une lente chaleur du bain de cendres ; il peut encore servir pour le même usage. Pour la teinture, mettez-la dans une bouteille bien bouchée.

On la donne pour les mêmes fins que la préparation précédente. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à soixante & dix ou quatre-vingts dans un véhicule convenable.

[La Pharmacopée d'Edimbourg emploie de plus dans cette préparation autant d'huile de tartre par défaillance que de baume.]

Le Remède appelé les vertus du Succin, Potestates succini.

884. Prenez une once d'huile de succin, une demi-once de sel volatil ammoniac, triturez bien l'huile & le sel ensemble dans un petit mortier ; versez dessus une demi-livre d'esprit de vin tartarizé ; mettez-les ensuite dans un ballon, accommodé-y en un autre petit pour faire circuler la matière ; lutez bien les jointures & placez le vaisseau dans un sable chaud où vous le laisserez en digestion pendant quatre ou cinq jours, le secouant deux ou trois fois le jour. Alors l'esprit de vin aura imbibé l'huile & le sel ; ôtez-le du feu, laissez-le reposer, quand il sera froid, versez la matière dans une bouteille que vous boucherez bien, & gardez-la pour l'usage.

Cette préparation a les vertus de l'huile ; & elle est plus propre pour l'usage intérieur, à cause qu'elle se mêle mieux avec le véhicule dans lequel on peut la prendre plus aisément. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à trente ou quarante.

ASPHALTE, *Asphaltos*.

886. Il y a l'asphalte naturel & l'asphalte artificiel. Dioscorides rapporte que le premier est emporté de quelques montagnes & en particulier des monts Cérauniens par les courans dans la Mer, & que la matiere grasse qu'il contient le fait nager sur l'eau & qu'il vient flotter contre les côtes jusqu'à ce qu'il soit devenu dur comme de la poix ou du succin. L'asphalte factice se fait de celui-ci en y mêlant de la poix noire. C'est pour cette raison qu'on l'appelle bitume; & celui qui vient de ce pays-là se nomme bitume de Judée ou poix de Judée. Il peut donner une huile épaisse comme celle qu'on tire par la distillation du Karabé; mais on ne la trouve jamais employée dans la pratique; & par conséquent personne ne la fait.

LE NAPHTHE, *Naphta*.

887. C'est aussi un écoulement & pour ainsi dire un suintement minéral qu'on trouve aux environs de l'ancienne Babylone; car ce pays a été le plus remarqué pour sa production. Il a une propriété de bruler qui mérite qu'on y fasse attention. C'est pour cette raison qu'on s'en sert beaucoup pour les lampes; mais non pas en Médecine.

LE PÉTROLE, L'HUILE DE GABIAN, *Petroleum*.

888. C'est un minéral poussé & pour ainsi dire, distillé par la chaleur souterraine dans plusieurs montagnes d'Italie & en particulier du Royaume de Naples desquelles il coule & nage sur la surface des fontaines. Quelques naturalistes rapportent même qu'il brule continuellement sur la surface de leurs eaux & principalement auprès de l'ancienne ville de Babylone, de même qu'à *Mejanum* village du Parmesan. On conseille fort de l'appliquer pour plusieurs douleurs extérieures; comme pour celles du rhumatisme & de la goutte; & sur les membres paralytiques, parcequ'il est fort chaud & fort pénétrant. Quelques personnes avec ces huiles minerales se sont données pour empiriques, pour la guérison de la goutte; mais ni ces médecins ni d'autres ne répondront pas aux intentions de ces sortes de gens qui ne savent pas comment il faut s'en servir. Nous avons la manière de rectifier ces huiles dans Schiøder & dans quelques autres Auteurs, de même que celles d'en faire quelques préparations; mais elles ne peuvent être d'aucune utilité au Lecteur; parceque personne ne les ordonne ni ne les prépare dans la pratique de la Médecine d'aujourd'hui.

L'HUILE DE LA TERRE. *Oleum terra*.

889. Ce nom ne semble être qu'un nom général qu'on a donné à toutes les huiles précédentes & ne signifie rien de particulier.

890 LE BISMUTH, *Bismuthum*.

SECTION XVII.

Des préparations des simples.

891. **A**près avoir donné ce que nous avons jugé utile touchant les vertus des simples ; il faut , avant que de commencer le traité des formules des boutiques & des formules extemporanées , tâcher d'expliquer les préparations des matieres médicinales qui sont nécessaires pour les rendre propres à entrer dans les différentes compositions dont on peut se servir en Médecine.

Nous avons déjà expliqué celles des minéraux dans les Sections des métaux & des sels , mais nous avons réservé ici une place séparée pour les préparations qui appartiennent aux autres divisions de la matiere médicinale ; parcequ'une seule maniere de préparer est quelquefois commune à plusieurs simples qui ont la même texture & la même disposition des parties.

Comme il y a quantité d'instrumens dont on se sert pour ces fins , on pourroit attendre que nous donnassions quelque temps à en faire la description. Mais deux considérations nous en ont empêché. C'est que les bornes étroites que nous nous sommes prescrites dans le dessein de cet ouvrage , ne nous permettent pas de nous étendre assez là-dessus , pour en donner une idée passable. Mais la principale raison qui nous a déterminés à n'en pas donner d'explication , c'est que nous sommes persuadés que les plus longues descriptions de ces instrumens servent de fort peu de chose. Le seul moyen d'en avoir donc une connoissance claire & distincte , c'est de les voir dans les boutiques & dans les laboratoires des Artistes.

Des Esprits.

892. La première chose qui se présente naturellement dans la préparation des simples est la séparation de leurs parties les plus spiritueuses ; parcequ'elles y sont unies avec moins de force & par conséquent sont les plus faciles à en tirer. Par esprits nous entendons tout ce qui vient sous la forme d'esprit dans la végétation & par la production de la nature , & ensuite ce qui se fait par la fermentation & par l'art. Il n'y a , à parler proprement , d'esprits de la première sorte que dans les végétaux ; & dans les végétaux mêmes il n'y a d'esprits de cette espèce que dans ceux qui les découvrent par une odeur vive ou autrement. Mais ceux-ci mêmes n'en contiennent pas une quantité ni d'une maniere à donner par la distillation un esprit de la nature de ceux qu'on tire par la fermentation ; on peut néanmoins par un procédé convenable en avoir en des quantitez qui fassent une liqueur d'une odeur bien forte & imprégnée des parties volatiles de la plante : car il monte beaucoup de phlegme avec l'esprit ; & par conséquent il n'a pas la qualité empoisonnée des esprits vineux ou fermentés ; quoiqu'il frappe l'odorat & se fasse sentir au goût avec plus de force , & qu'on le reconnoisse plus efficace dans plusieurs usages de la Médecine.

Tels sont tous les végétaux qui ont de l'odeur soit agréable , soit fétide , &

qu'il faut distiller verts ou secs, suivant que la tiffure de la plante est propre à perdre ou à conserver ces parties volatiles; ce qui est très-connu par l'expérience : car les plantes dont les parties se trouvent si dégagées dans leurs combinaisons, qu'elles se dissipent en séchant, doivent se distiller tout aussi-tôt qu'on les a ramassées; comme le muguet, les menthes, & celles qui ont une odeur délicate. Au contraire celles qui conservent leurs parties volatiles, comme la marjolaine, le romarin & celles qui ont une odeur aromatique forte, peuvent ne se distiller que quand elles sont sèches, pourvu qu'elles n'aient pas été gardées trop long-temps. Celles-ci se distillent très-bien par un alembic avec un chapiteau; celles qui sont les plus légères s'y distillent le mieux. Si l'on jette une poignée de pottalche dans l'alembic; elle aidera non-seulement à précipiter & à retenir au fond le phlegme grossier, mais encore à séparer & volatilizer les parties les plus fines. Néanmoins il y a des végétaux d'une odeur délicate qui ne peuvent pas souffrir ces additions sans qu'il se fasse un changement considérable dans leur odeur & dans leur goût; ainsi qu'il arrive en particulier dans la canelle, &c. Comme par la maniere ordinaire de distiller avec un récipient ouvert, beaucoup de parties les plus subtiles se dissipent; on peut par le moyen d'une vescie & d'un entonnoir les conduire dans une bouteille aussi bien fermée que l'est un récipient avec une cornue. Prenez une bouteille forte d'une grandeur convenable dans laquelle vous mettrez un entonnoir; liez au serpentin une vescie de la même maniere qu'elle est accommodée à une seringue, coupez ce qui couvre l'ouverture du serpentin & retirez la vescie sur l'entonnoir, en sorte qu'elle puisse fermer le col de la bouteille & être liée alentour. Avec cette précaution il n'y a pas une particule qui puisse se perdre. Mais il faut y donner un feu plus modéré que dans la distillation avec un récipient ouvert; autrement il poussera dehors le chapiteau, crevera la vescie ou cassera la bouteille. Ceux qui sont exacts, ne perdront pas leur temps à employer cette manipulation pour la distillation des plantes odoriférantes & les eaux en feront beaucoup meilleures.

Les esprits des matieres végétales & principalement des herbes, lorsqu'ils sont tirés par la fermentation, ne peuvent pas être regardez avec fondement comme ayant beaucoup de vertus des plantes dont ils viennent; car l'esprit que la nature y a fait, se dissipe dans le mouvement intestin de la fermentation des plantes odoriférantes; en sorte que celui qui se produit après cela n'a rien de plus que ceux qu'on fait de la même maniere avec des substances qui n'ont pas d'odeur. Ainsi les Auteurs qui enseignent à faire fermenter quelque plante que ce soit, afin d'en extraire quelques vertus médicinales, sont dans la plus grande erreur; parceque l'esprit est fait par la véritable action de la fermentation, ainsi que nous l'avons démontré dans la premiere partie dans la quatrième Section. Tellement qu'il ne faut pas tant considérer quelles sont les matieres qui produisent un tel esprit que quelles propriétés il peut y avoir dans un esprit fait de telle maniere.

[Cela ne doit pas s'entendre des plantes aromatiques qu'on ajoute aux matieres qu'on fait fermenter : car l'esprit qui en vient ayant quelque chose de l'odeur de la plante qu'on y a ajoutée, c'est une raison suffisante pour croire que la fermentation n'a pas détruit les parties qui font cette odeur, voyez Rothe Chap. des esprits ardents.]

Dans

Dans cette signification resserrée du terme d'esprit nous n'avons point d'esprits ni des animaux, ni des minéraux. Tout ce que nous en tirons sous ce nom, n'est ni proprement de la même nature, ni ne se peut obtenir de la même manière, ainsi qu'on le verra dans l'explication des préparations de ce qui appartient aux animaux & aux minéraux.

893. Il est fort facile d'appliquer aux eaux distillées tout ce que nous avons dit jusqu'ici. Ainsi il ne nous reste plus rien à en dire sinon que toutes les eaux distillées des plantes sans odeur ne valent pas la peine de les distiller, parce qu'il ne peut s'en élever que du phlegme; excepté une petite portion de sel nitreux qui y passe de la terre avec leur nourriture ou qui en ont été imbibez de l'air & de la rosée. Quelques moyens même qu'on ait employez pour trouver les vertus de ce sel, afin d'en tirer une plus grande utilité; on n'a jamais fait connoître qu'elles méritassent qu'on se donnât tant de peine & qu'on fît tant de dépense à distiller les plantes pour l'avoir. Si quelqu'un avoit donc une si grande opinion des plantes qu'on appelle les plantes froides; comme sont le plantain, la scabieuse & d'autres semblables qu'il eut de la peine à s'en passer; il feroit mieux de les prendre en salades ou en bouillons que de les distiller. Il y a encore une remarque qui mérite d'être faite; c'est que toutes les plantes qui sont estimées froides sont dans le meilleur état où l'on puisse les employer, lorsqu'elles ont poussé beaucoup de branches & bien grandes; au lieu que les herbes chaudes sont dans l'état où elles ont le plus de force, quand elles sont le moins succulentes & que leurs feuilles n'ont que peu poussé.

Des Huiles essentielles.

894. Prenez la quantité que vous voudrez de gommes, de baïes, de graines, d'herbes ou de bois propres à être broïez ou pulverisez; mettez-les dans un alembic de cuivre; versez dessus huit ou dix fois leur poids d'eau; lutez un chapiteau à l'alembic & le chapiteau à son réfrigérant ou à son serpentín; faites-y un feu qui la fasse bouillir; & en peu de temps l'eau & l'huile couleront dans le récipient. Lorsque vous verrez que l'huile aura descendu, tenez une cueillere sous le bec du serpentín; & s'il tombe de l'huile avec l'eau dans la cueillere, continuez encore le feu; mais s'il ne paroît pas d'huile dans la cueillere, éteignez le feu, & séparez l'eau de l'huile. Il y a peu de ces huiles qui valent la peine d'être distillées, à moins que ce ne soit en grande quantité, c'est-à-dire, avec plusieurs alembics tout pleins. Dans ce cas, lorsqu'on a tiré l'huile de la première quantité, il faut garder la même eau, pour la reverser dans l'alembic; si cette eau se reverse souvent ainsi; elle s'imprégniera si fort de la matière qu'on distille, qu'elle méritera d'être gardée sous le nom d'eau simple de cette plante, de cette graine, &c.

Par la même méthode on fera exactement l'extraction de l'huile essentielle de quelque matière que ce soit qui en contient. Celles de quelques bois comme de la canelle, du sassafras, des clous de giroffles & d'autres semblables, à cause qu'elles tombent au fond, étant plus pesantes que l'eau; mais on les en sépare facilement, en versant l'eau tout doucement par inclination. Comme la graine d'anis & quelques autres donnent une huile qui se coagulent vers la fin de la distillation, l'eau du réfrigérant n'y doit plus être renouvelée; afin qu'il devienne chaud, qu'il dissolve & fasse tomber tout ce qui s'est con-

densé à son passage. Les meilleurs remèdes de cette classe sont fort sophistiqués par les Chymistes & par ceux qui vendent à bon marché, soit avec des huiles par expression, soit avec d'autres huiles distillées qui ne sont pas chères & approchent le plus de leurs goûts. Ces supercheres se découvrent, ou par leur pesanteur spécifique; comme dans les huiles de canelle, de clous de giroffles & dans d'autres semblables, parcequ'il n'y en a pas d'autres qui aient exactement la même; ou par l'évaporation qu'on en fait faire d'un pen dans une cueillere; car s'il y a quelque mélange d'huile par expression, elle restera toute & l'huile distillée s'exhalera, comme l'huile d'anis, de carvi, &c. Enfin ces tromperies se reconnoissent encore en les délayant dans quelque liquide qui puisse prendre exactement le goût de ce qu'on met dedans; parcequ'on appercevra plutôt un goût étranger dans une matiere dont une sorte de dissolution a ainsi séparé les parties que quand elles sont réunies dans toute leur force.

Des Sels essentiels.

895. On fait les sels essentiels en exprimant les sucs des plantes & en les mettant crySTALLISER à la cave. Il y a des plantes qui en donnent une petite quantité; mais il est si difficile de les rendre purs & sans mélange d'aucune matiere étrangere, qu'on ne les garde jamais dans les boutiques & qu'on ne les voit pas dans les ordonnances.

Des sels fixes.

896. Prenez une plante, brûlez-la sur une terre nette; remettez les charbons ensemble, tandis que vous y verrez du feu, afin que tout se réduise en cendre; mettez les cendres dans un vaisseau de terre non vernissé que vous placerez dans un fourneau de calcination; donnez-y un feu qui fasse rougir le vaisseau dans lequel vous remuerez incessamment les cendres jusqu'à ce qu'elles aient perdu leur noirceur. Après quoi mettez-les dans un vaisseau propre & versez de l'eau chaude dessus. Lorsque cette eau sera suffisamment imprégnée du sel, filtrez la & faites la évaporer jusqu'à siccité; recommencez la même chose jusqu'à ce que les cendres soient insipides.

Nous trouvons dans les boutiques des Chymistes de ces sels fixes d'une grande quantité de plantes. On fait quelque attention dans la pratique ordinaire aux différentes sortes. Mais un Médecin Praticien qui pense qu'ils ont quelque différence réelle suivant les plantes dont on les tire, peut être bien satisfait que les Chymistes Artistes adroits & consciencieux à l'excès puissent lui fournir de quelque plante que ce soit, un sel lixiviel auquel il pourra donner le nom de cendres-gravelées ou de pottasches. Il seroit pourtant à souhaiter qu'il n'y eût que cela en quoi nous fussions exposés à de telles tromperies: car de quelque nature que soit la plante avant que d'être réduite en cendres, le feu la réduit en une tiffure de parties toute différente de celle qu'elle avoit; en sorte qu'un sel des cendres de quelque végétal que ce soit, sera toujours le même. Ceux qui seront incrédules là-dessus, peuvent en faire dix mille expériences, s'ils le peuvent; mais ils n'y trouveront jamais de différence spécifique.

Des vertus , potestates.

897. Il y a une sorte de préparation qui a été introduite principalement par Salmon en faveur de ses confrères les empiriques & de ceux qui sont pour la voie la plus courte de gagner. C'est ce qu'on appelle *vertus , potestates*. C'est une incorporation de l'huile essentielle d'un végétal avec son esprit par le moyen du sel ammoniac. Cette composition est principalement destinée pour faire les eaux sur le champ ; car avec une petite quantité de ces médicaments on avoit toujours promptement quelque remède de ce genre qu'on pût demander. Les élæosaccharums ont été inventez pour la même fin ; ils sont un mélange d'une huile essentielle avec du sucre , qui se dissout sous la forme d'un esprit fort & donne en un instant sans autre secours ni dépense d'alambic une eau qu'on demandera , ou de canelle , ou de fleurs d'orange , ou d'autres semblables ; en sorte que ces Artistes peuvent enfermer dans un petit buffet toutes les eaux simples & composées d'une boutique. C'est une invention admirable pour les Charlatans , mais également pernicieuse pour les malades : car il n'y a pas de moyen imaginable par lequel on puisse si bien incorporer la partie huileuse volatile d'une plante avec son phlegme que par la distillation. Ainsi les eaux faites de cette manière non-seulement ne sont pas propres pour servir sur le champ ; mais elles deviennent aussi plutôt grasses , foibles & aigres. Ceux qui croiront que leur temps ne sera pas si mal employé à faire ces *potestates* peuvent les préparer de la manière que nous avons expliquée dans les préparations du succin.

La Purification de l'Aloës & de toutes les autres matieres de cette sorte.

898. Si l'Aloës n'est pas pur , mais mêlé de paille , de bois , de poussière ; dissolvez-le doucement dans une suffisante quantité d'eau , que vous passerez ensuite chaude par la flanelle & ferez évaporer jusqu'à une consistance convenable.

Quelques-uns se servent pour cela d'esprit de vin ; d'autres d'esprit de tartre dans l'intention de mieux corriger l'aloës ; mais ce dissolvant est meilleur pour les Apothicaires qui laissent les drogues avec leurs qualitez les plus naturelles , après qu'ils en ont ôté les ordures ; laissant aux Médecins de les corriger dans leurs ordonnances , comme ils le jugeront à propos.

Les gommes & les résines de toutes les espèces se purifient de la même manière de toutes les matieres étrangères qu'elles contiennent. Il faut faire attention de choisir le dissolvant qui approche le plus de la nature de la matiere qu'on purifie & que l'évaporation qui se fait ensuite , ne se fasse pas trop promptement ; de peur qu'elle n'emporte quelques parties volatiles de la drogue ce qui peut arriver très-facilement , principalement à l'égard des substances aromatiques. Il y a plusieurs gommes qui peuvent très-bien se filtrer ainsi avec l'eau , qu'on n'y mêle pas , mais qu'on en sépare en les laissant refroidir , & dont l'on forme de petites masses que l'on garde pour l'usage ; comme le galbanum , le tacamahac , & d'autres semblables. [L'Extrait d'Aloës suivant la Pharmacopée de Paris se fait avec le suc ou la décoction de violettes ou de roses.]

L'essence d'ambre gris.

899. Prenez deux gros d'ambre gris, autant de sucre candi, un demi gros de musc & deux grains de civette; triturez-les ensemble & mettez-les dans un matras; versez dessus quatre onces d'esprit de vin tartarizé, bouchez le matras & placez-le au bain de sable à une lente chaleur de digestion pendant quatre ou cinq jours, & alors versez par inclination ce qu'il y a de clair & gardez-le pour l'usage. S'il a assez de consistance, pour congeler & ne pas couler, quand il est froid; versez encore de l'esprit de vin sur le résidu pour une autre digestion; mêlez les liquides après cette seconde digestion; & ils resteront fluides.

Cette essence fait certainement un très-bon parfum; & elle est dans une forme fort convenable, soit pour quelques usages des boutiques, comme pour mêler avec quelques médicamens; soit pour des ordonnances extemporanées. Pour le peu qu'elle touche une chose, elle lui laisse son odeur un temps prodigieux. On n'y met du sucre que pour mieux séparer les parties visqueuses de l'ambre gris & des autres ingrédients; de même que pour rendre l'essence plus facile à unir avec un esprit; il n'est pas nécessaire d'addition, & c'est un fort bon cordial pour les personnes auxquelles elle ne fait pas mal à la tête; ainsi qu'il arrive à l'égard de quelques-unes, en particulier à l'égard des femmes hystériques.

La teinture de Benjoin.

900. Pulvérisez quatre onces de Benjoin; mettez-les dans un matras, versez dessus une livre d'esprit de vin tartarizé; accommodez-y un autre matras pour servir de vaisseau circulatoire; lutez la jointure & placez le au bain de sable pour trois ou quatre jours, l'agitant de temps en temps. Au bout de ce temps il se fera fait une belle teinture que vous décanterez & garderez pour l'usage.

Elle est bonne dans l'asthme & dans les autres maladies de la poitrine, étant donnée depuis vingt jusqu'à soixante & soixante & dix gouttes dans un véhicule convenable. Mais on s'en sert le plus souvent extérieurement pour adoucir la peau & pour effacer les taches du visage. Un gros de cette teinture mis dans quatre onces d'eau la rend blanche & lui donne le nom de lait virginal. On peut ajouter à cette teinture une once de storax & un gros de baume du Perou qui ne rendront pas seulement l'odeur plus agréable & lui feront donner une teinture plus forte à l'esprit, mais la rendront même encore meilleure.

Les fleurs de Benjoin.

901. Mettez dans un pot sublimatoire deux ou trois onces de Benjoin en poudre grossière; mettez-y son couvercle sans lut; tenez-le au second degré du feu au bain de sable, ou à nu dans un petit feu de charbon de bois. Les fleurs monteront sur le champ dans le couvercle qu'il faut ôter au bout d'une heure ou d'une heure & demie, pour en ôter les fleurs avec une plume & les faire tomber sur une feuille de papier. Il faut avoir deux couvercles avec

un fonds tout prêts, afin que l'un puisse couvrir, pendant que l'autre sera ôté. Quand les fleurs commencent à monter jaunes, ôtez du pot le benjoin fondu avec une cuillère & mettez-y encore du benjoin en poudre comme la première fois; & faites toujours de même jusqu'à ce que vous ayez autant de fleurs que vous en voulez.

Dans cette opération il faut prendre garde que le feu ne soit trop fort; parcequ'il feroit monter l'huile du benjoin & ôteroit aux fleurs leur couleur. C'est un puissant pectoral & principalement excellent dans l'asthme; car c'est un remède qui atténue la matière des obstructions visqueuses & les ouvre, qui nettoie les bronches. Ces fleurs conviennent presque en toute sorte de forme & donnent une odeur fort agréable à toutes les compositions. Leur dose est depuis trois jusqu'à dix ou douze grains.

L'huile & l'esprit de benjoin.

902. Prenez une livre de poudre du benjoin fondu noir qui reste après la sublimation des fleurs; mettez-la dans une cornue que vous placerez dans un fourneau au bain de sable, & que vous couvrirez bien de sable; lutez-y un récipient & donnez-y un feu du premier degré pendant une heure; après quoi mettez-le au second degré; il montera un peu d'huile & d'esprit avec quelques fleurs décolorées; augmentez le feu jusqu'au troisième degré & à la fin jusqu'au quatrième, jusqu'à ce qu'il ne paroisse plus de fumées; il montera une huile noirâtre avec un esprit acide & le col de la cornue se remplira de fleurs mal colorées que l'on peut ôter & mettre sur du papier gris, pour en titer l'huile.

Quoique ces fleurs ne soient pas si belles que les précédentes, elles sont tout aussi bonnes pour l'usage. Quoique même l'huile, l'esprit & les fleurs prennent dans cette opération une odeur empyreumatique; néanmoins six ou huit mois leur ôtent ces mauvaises qualités, & elles deviennent d'une fort bonne odeur au bout de ce temps-là.

On peut préparer de la même manière l'huile, l'esprit & les fleurs d'un baume; comme de celui de Tolu, de celui du Pérou & d'autres.

L'esprit est diurétique, mais n'est pas fort agréable à cause de son empyreume. On regarde l'huile comme un bon vulnéraire aussi bien extérieurement qu'intérieurement. Mais pour l'usage intérieur, mettez-en deux ou trois onces dans une cucurbite capable de contenir huit livres de liquide; ajoutez-y cinq ou six livres d'eau; mettez le vaisseau au bain de sable dans un fourneau; lutez-y un chapiteau & un récipient; donnez un feu que vous augmenterez peu à peu jusqu'à ce que l'eau soit prête à bouillir. La partie spiritueuse de l'huile montera avec l'eau, & sera d'une belle couleur de safran & d'une bonne odeur. C'est un médicament interne admirable, un puissant diurétique & qui est regardé par quelques uns comme un spécifique contre la pierre & la gravelle des reins & de la vessie. La dose est depuis cinq gouttes jusqu'à quinze dans du sucre fin.

Préparation de la pierre calaminaire.

903. Prenez en la quantité que vous voudrez, porphyrissez-la avec de l'eau;

de rose ; lorsqu'elle est réduite en poudre impalpable , faites-la sécher en gouttes , qui puissent couler d'une espatule sur une pierre de craie.

On prépare de même la tuthie & les autres matieres friables de cette nature. [La Pharmacopée de Paris prescrit de la faire rougir plusieurs fois au feu , & de l'éteindre dans de l'eau froide , avant que de la pulvériser.]

Le magistère de la pierre calaminaire.

904. Prenez quatre onces de pierre calaminaire ; réduisez-les en poudre fine porphyrisez-les comme dans l'opération précédente ; mettez-la dans un matras ; versez dessus une livre d'esprit de vin ; mettez-la en digestion dans un sable chaud pendant quarante-huit heures ; filtrez la dissolution & précipitez le magistère par l'esprit d'urine ; ôtez-lui tout son sel par plusieurs lotions & séchez-le doucement pour l'usage.

Il est émétique & purgatif. On le donne dans les mêmes cas que les émétiques antimoniaux. La dose est depuis trois grains jusqu'à huit.

Le Diaphorétique calaminaire.

905. Réduisez quatre onces de pierre calaminaire en poudre fine ; mettez-la dans un matras placé sous une cheminée ; versez dessus une livre d'esprit de nitre , mais seulement trois ou quatre onces à la fois ; laissez reposer pendant vingt-quatre heures le tout , le vaisseau étant couvert de boue ; décantez après cela ce qu'il y a de liquide , que vous verserez ensuite dans une cornue ; placez-le dans un fourneau au bain de sable , & donnez-y peu à peu un feu du troisième degré ; tenez-l'y jusqu'à ce qu'il ne passe plus de gouttes.

Quelques-uns disent que c'est un bon sudorifique ; mais on s'en sert peu. La dose est depuis dix grains jusqu'à un demi gros. Une once de cette préparation infusée dans une demi-livre d'esprit de vin fait une collyre admirable ; & il fait grand bien en le faisant tomber goutte à goutte trois ou quatre fois le jour dans des yeux malades. Quelques-uns font aussi un bon collyre , en éteignant dix ou douze fois un morceau de pierre calaminaire , d'environ quatre onces dans une livre de vin blanc.

[Notre Auteur , dit 301. qu'on se sert rarement pour l'intérieur de la pierre calaminaire. Il semble que ces premières réflexions lui auroient dû faire supprimer ces deux préparations pour l'usage interne. Ludovici ne veut pas de son magistère dans le choix qu'il fait des remèdes dans son traité intitulé , *Pharmacia moderno sæculo applicanda* ; il le regarde comme un remède qui contient trop de cuivre. Henckel , dit aussi , que cette pierre contient du fer & des parties cuivreuses dans sa pyritologie , c'est apparemment ce qui rend émétique ce magistère de la pierre calaminaire. Cela peut se confirmer par la précipitation qui en est faite par un alcali urinaire. On ne peut guères porter un jugement plus favorable du diaphorétique préparé de cette pierre. La propriété qu'il a de devenir un si bon collyre est un fort mauvais préjugé.]

Teinture des Cantharides.

906. Mettez dans une cucurbitre quatre onces de cantharides broyées ; & versez dessus , mais peu à la fois , douze onces d'esprit de nitre ; mettez-les en

digestion douze heures; après quoi ôtez de dessus la surface avec une cuillère de verre ou une espatule, une écume noire qui s'y est amassée, & jetez-là; versez-y peu à peu une livre d'esprit de vin tartarizé; mêlez-les bien en les agitant, & placez le vaisseau dans un fourneau au bain de sable; lutez-y un chapiteau & un récipient; allumez le feu que vous augmenterez peu à peu jusqu'au second degré. Quand le feu sera à ce degré de chaleur, tirez en une livre & demie d'esprit pour l'usage.

Dans ce qui reste dans la cucurbite jetez peu à la fois autant de salpêtre qu'il en faut pour détruire son acidité, ce qu'on reconnoît qui est fait, quand l'ébullition cesse. Alors mettez le mélange dans un mortier de verre ou de marbre; ajoutez-y une once de camphre & triturez la matière jusqu'à ce qu'il soit bien incorporé; remettez-le tout dans la cucurbite, rincez le mortier avec de l'esprit de vin qui en a été versé & versez-le dans une cucurbite avec ce qui reste de l'esprit de vin; agitez-le bien & mettez-le à une chaleur de digestion; faites de la cucurbite un vaisseau circulaire; lutez la jointure en sorte que tout soit fermé exactement & laissez-la à la même chaleur pendant huit ou dix jours la secouant tous les jours; après quoi laissez refroidir & reposer la matière; versez la teinture dans une cucurbite, & retirez la moitié de l'esprit ou plus à une chaleur fort douce; reversez-le sur le mélange pour faire l'extraction de plus de teinture; & quand cet esprit est bien chargé de la teinture, retirez-le par la distillation jusqu'aux deux tiers; remettez-le une troisième fois pour extraire plus de teinture & distillez-le comme auparavant, en mettant toujours avec la première teinture celle qui reste après la distillation de l'esprit. Après cela prenez un gros d'ambre gris, un demi gros de musc, deux gros de sucre candi blanc; triturez-les bien ensemble avec un peu de l'esprit qui a été retiré le dernier; versez-les dans un matras & ajoutez-y quatre onces de l'esprit dont nous venons de parler; fermez bien le matras & mettez-le en digestion pendant quatre ou cinq jours. Après cela mettez-le avec la teinture de cantharides aussi dans un matras; faites-les circuler encore ensemble pendant quatre ou cinq jours; enfin versez le dans une bouteille sèche & gardez le pour l'usage dans cette bouteille bien fermée.

La teinture des cantharides suivant la Pharmacopée d'Edimbourg est bien plus facile & peut-être même plus efficace que celle-ci dans plusieurs maladies, principalement dans les gonorrhées virulentes & dans la foiblesse de la semence. En voici la formule: prenez deux gros de mouches cantharides, une livre & demie d'esprit de vin rectifié; mettez-les en digestion pendant deux jours à une chaleur fort lente; alors filtrez la teinture & versez-la sur une once de baume, une demi-once de résine de guaiac, un gros d'huile de baies de genévrier distillée, un demi-gros de cochenille & deux onces de sel de la tartre. Mettez les en digestion au bain marie pendant quatre ou cinq jours; après quoi filtrez la teinture où l'on peut ajouter du camphre.

Il faut mettre les matières tout ensemble, éviter les fumées qui sont nuisibles dans chaque partie de l'opération. On peut dire que cette préparation est un des plus excellents médicamens & qui n'a pas son semblable dans plusieurs maladies, qu'il n'y a même rien dans la Médecine qui agisse de la même manière. C'est un cordial qui réveille le mouvement & qui ne peut point manquer d'exciter aux plaisirs de l'amour, quand un tempérament est par quelque malheur tombé dans le refroidissement & dans l'indifférence à cet égard.

car si l'on peut me permettre l'expression, si la nature n'est pas tout à fait éteinte, il la rallumera. Le satyrion & tous les autres aphrodisiaques de cette sorte ne peuvent pas lui être comparez. Elle est d'une très-grande utilité dans plusieurs cas où des humeurs lentes & froides ont fait des embarras dans les reins de même que dans les parties de la génération, & par-là occasionnent d'autres inconvéniens outre l'inhabilité au coït; elle aura même son effet, lorsque les baumes & les thérébentines les plus efficaces manqueront. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à cent dans un verre de vin de Canaries ou dans d'autres que le malade aimera mieux. Quelques éloges qu'on fasse de ce remède qui ne peuvent pas être plus grands qu'il ne mérite, il faut néanmoins ne s'en servir qu'avec prudence; parceque si on le donnoit mal à propos, il peut occasionner des stranguries, des érosions, des excoriations & même des convulsions; telle est la différence d'un bon remède dans les mains d'un bon Médecin & dans celles d'un empirique. Ainsi ces remèdes quoique très-bons, seront toujours un secret dans les mains d'un Sçavant, quoique la préparation soit à la connoissance & au pouvoir de tout le monde.

Préparation du Corail & de toutes les matieres testacées.

907. Cette préparation se fait par la porphyrisation avec de l'eau de roses jusqu'à ce qu'on n'en sente plus les parties sous les dents, ainsi que nous l'avons expliqué plus haut, en parlant de la pierre calaminaire.

C'est de la même manière qu'on prépare les matieres testacées pour les prendre intérieurement. Ceux qui veulent avoir les poudres aussi fines qu'il est possible, peuvent après la porphyrisation après laquelle elles ne craquent plus sous les dents, mêler le tout avec assez d'eau pour le soutenir pendant quelque temps; les laisser reposer un peu; verser par inclination la partie supérieure; reporphyriser le fond & toujours de même jusqu'à ce que tout reste suspendu dans l'eau sans qu'il tombe rien. Alors en laissant la matiere dans l'eau pendant quelques jours, tout se déposera au fond. L'eau pourra donc être versée claire par inclination; & l'on remuera la matiere porphyrisée sur une pierre de craie avec une espatule d'ivoire, pour la sécher. Il n'est pas à craindre ainsi de perdre quelque portion des sels ou des meilleures parties: car on ne s'appercvra pas que l'eau qu'on a employée de cette manière en ait été altérée ni dans le goût ni dans la couleur. Il ne faut jamais approcher ces matieres du fer, ni d'aucun autre métal; principalement les perles & les préparations qu'on estime pour leur blancheur; parcequ'elles en prendroient une teinture, perdroient leur beauté, & seroient même en danger de perdre leurs vertus.

Le Sel & le Magistère de Corail.

908. Prenez la quantité que vous voudrez de corail rouge en poudre fine; mettez-la dans un petit plat de terre ou dans un vaisseau de terre évaisé; mettez-la avec du vinaigre distillé, il se fera sur le champ une forte ébullition; quand elles sera passée, versez-y encore du vinaigre distillé; ce que vous continuerez aussi long-temps que la fermentation se fera, mettez ensuite le vaisseau sur du sable chaud, remuant la matiere de temps en temps avec une

une petite pipe à tabac, jusqu'à ce que la chaleur n'y excite plus d'effervescence; alors filtrez ce qu'il y a de liquide. Prenez-en la moitié pour le magistère; & faites évaporer l'autre partie jusqu'à siccité à une douce chaleur. Ce sera le sel de corail.

L'on peut faire de la même manière les préparations des yeux d'écrevilles, & de toute autre poudre testacée.

On dit que cette préparation agit par les sueurs & par les urines, que c'est un cordial, qu'elle arrête les flux & les hémorrhagies, qu'elle résiste aux poisons. La dose est depuis dix grains jusqu'à un gros; mais on s'en sert peu à présent.

Le magistère de corail se fait en versant goutte à goutte de l'huile de tartre par défaillance sur l'autre partie jusqu'à ce qu'il se fasse un coagulum blanc qui tombera au fond en peu de temps. Quand le liquide est clair, versez-y-en encore; & si le liquide redevient blanc comme auparavant, laissez-le reposer, & continuez de même jusqu'à ce qu'il ne se coagule plus par l'huile de tartre qu'on y versera. Quand le magistère est tout précipité, décantez le liquide & versez de l'eau dessus. Secouez le vaisseau, laissez reposer la matière, comme auparavant: ce que vous ferez cinq ou six fois, c'est-à-dire, jusqu'à ce que le magistère ait perdu son goût salé; & ensuite séchez-le pour l'usage.

Il a les mêmes vertus que le sel; mais il faut le donner à grandes doses.

La Teinture de Corail.

909. On la fait de différentes manières & avec différens dissolvans, qui deviennent rouges par le temps & par la chaleur. Quelques-uns croient que cette teinture vient plus du dissolvant que du corail. La meilleure semble être celle qui suit.

Réduisez en poudre impalpable une demi-livre de corail; mêlez-la avec un poids égal de sel ammoniac sublimé en poudre; mettez le mélange dans une cornue que vous placerez dans le sable; accommodez-y un récipient; lutez en bien la jointure, & donnez-y un feu du premier degré pendant une heure; mettez-le au second pendant deux, enfin au troisième où vous l'entretiendrez jusqu'à ce que le sel ammoniac soit sublimé. Le mélange prend différentes couleurs; comme la couleur rouge, la verte, la bleue, &c. & contient la véritable teinture de corail duquel on voit la substance blanche qui reste au fond du vaisseau. Mettez toutes ces fleurs sublimées dans un matras, & sur chaque quatre onces de fleurs, versez-en dix d'esprit de vin tartarisé, mettez-les en digestion pendant trois ou quatre jours au bain de sable dans un vaisseau sur lequel en sera luté un second; agitez-les deux ou trois fois tous les jours. Quand l'esprit de vin sera bien teint, mettez-y en de nouveau & laissez-le reposer, comme auparavant. Alors mettez ensemble dans un matras les esprits teints qui feront la quantité de vingt onces, versez-en par inclination douze à quatorze onces; & les six ou huit qui resteront, auront une teinture plus foncée du soufre du corail. Cette préparation agit par la transpiration & par les urines. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à un gros.

On peut préparer de la même manière quantité d'autres matières testa-

cées. Mais on ne les emploie que peu dans les ordonnances extemporanées : en sorte qu'on les trouve rarement dans les boutiques , quoiqu'on s'en serve beaucoup en substance.

La Résine de Jalap & d'autres drogues semblables.

910. Prenez une livre de bon Jalap en poudre, c'est-à-dire, qui soit noir, pesant & non gâté; versez dessus trois livres d'esprit de vin rectifié, mettez dessus le vaisseau un autre vaisseau renversé que vous y luterez, placez-les deux ou trois jours sur du sable chaud, agitez-les tous les jours deux ou trois fois : quand l'esprit est bien teint, décantez-le & passez-le avec attention par un tamis de crin dans une cucurbite, donnez-y une douce chaleur du bain de sable, retirez-en par la distillation une pinte d'esprit de vin qu'on peut remettre sur le jalap, pour faire une seconde extraction; décantez l'esprit comme auparavant, lutez un chapiteau & un récipient au vaisseau, & distillez comme vous avez déjà fait, laissez-le refroidir, & vous trouverez dans la cucurbite une résine sous la forme de térébenthine. Vous laverez cette résine dans trois ou quatre eaux, & vous la sécherez à une lente chaleur jusqu'à ce qu'elle puisse être réduite en poudre.

Quelques-uns ne versent sur la teinture que de l'eau commune qui la rend laiteuse & fait tomber la résine au fond : car les résines ne peuvent pas être soutenues dans un dissolvant plus foible que l'esprit de vin, ainsi que nous l'avons démontré dans la première partie.

[Cette précipitation se fait, ou parce que les parties du dissolvant étant trop séparées par l'eau qu'on y verse, elles ne peuvent plus tenir les parties de la résine dissoute; ou parce que l'esprit de vin ayant plus d'affinité avec l'eau qu'avec la résine, il l'abandonne, pour s'unir à l'eau qui n'ayant point de rapport avec la résine la laisse tomber au fond, ou plutôt par ces deux raisons tout ensemble.]

Plusieurs Chymistes peu consciencieux, quand le jalap est cher, y mêlent de la scammonée qui est elle-même presque une résine, & quelquefois de la gomme gutte. Par-là ils peuvent la vendre à meilleur marché qu'ils ne pourroient faire autrement. Mais la tromperie la plus notoire est d'y mêler une résine noire commune, & même deux parties de cette dernière sur une de la première : ainsi que je l'ai appris. Mais cela peut se connoître en versant dessus de l'esprit de vin rectifié qui redissoudra la résine de jalap, mais ne fera rien sur l'autre. Les vertus de la résine sont les mêmes que de la racine que vous pouvez voir dans la huitième Section, classe seconde; mais elle agit avec plus de vivacité, parce qu'alors toutes ces sortes de substance piquent les membranes de l'estomach & des intestins, s'y attachent même, en sorte qu'elles y causent beaucoup de douleur & d'incommodité. C'est pour cette raison qu'on corrige cette résine avec du sucre, de la crème de tartre ou quelque autre chose de semblable, par où elle est remise dans le même état dans lequel la nature nous la présente dans la racine. Il est certain que quand il faut que le volume de la purgation soit petit, comme quand on le donne aux enfans, cela se fait mieux ainsi, & elle est en cette manière plus convenable. La dose est depuis trois grains jusqu'à un scrupule [ou plutôt quinze grains.]

On fait de même l'extraction des résines de guaiac, de scammonée, de turbith & des autres simples qui contiennent quelque chose de semblable dans leur composition.

La Teinture de Miel.

911. Prenez une livre de miel pur, écumez-le dans une petite terrine, & ajoutez-y trois onces de sel de tartre pur ou de quelque autre sel fixe pulvérisé, remuez-les bien ensemble, il se fera une ébullition : laissez-la passer & ôtez-en l'écume ; mettez le mélange dans une cucurbite qui soit longue, & versez dessus une livre & demi d'esprit de vin tartarizé ; fermez l'ouverture, & mettez-la à une chaleur de digestion pendant quarante-huit heures ; agitez la matière trois ou quatre fois le jour, & alors on aura un esprit de vin chargé des parties les plus pures du miel. Décantez-le de dessus les feces dans une nouvelle cucurbite, lutez-y un chapiteau & un récipient, & retirez par la distillation une demi-livre de l'esprit de vin à une chaleur douce. Ce qui reste donnera une teinture épaisse & douce.

On la dit un excellent remède pectoral & fort puissant pour procurer l'expectoration. La dose est depuis quarante gouttes jusqu'à deux gros, ou plein une cuillère à café dans un véhicule liquide chaud, principalement en allant coucher.

L'Esprit de Miel.

912. Mêlez une livre de miel avec trois de sable net, & mettez-les dans une cornue que vous placerez au bain de sable dans un fourneau ; donnez-y un feu du premier degré pendant deux heures ; mettez-le au second aussi pendant deux heures, faites de même pour le troisième, où vous le tiendrez jusqu'à ce qu'il ne monte plus de fumée & qu'il ne tombe plus de gouttes ; alors il montera un esprit empyreumatique & de l'huile. Mettez-les tous les deux dans une cucurbite ; retirez-en par la distillation le phlegme insipide à un feu du premier degré, & l'esprit montera au second degré du feu.

C'est un esprit qui ne l'est que dans le sens que les acides le sont : car il est un acide & dissout le corail & les perles, comme un vinaigre distillé. On assure qu'il est bon pour faire croître les cheveux, & l'on s'en sert beaucoup pour cette fin. On en frotte quelque place chauve : on le trouve dans presque toutes les boutiques, quoiqu'il ne serve que pour cela.

L'Eau Aromatique de Miel.

913. Prenez huit livres de bonne eau-de-vie, une livre du meilleur miel de Virginie & autant de graines de coriandre, une once & demie de clous de girofle, une once de noix muscades, une once de benjoin & autant de storax, quatre vanilles, l'écorce jaune de trois gros citrons ; broyez les clous, les noix muscades & la coriandre ; coupez les vanilles en morceaux fort petits, mettez-le tout dans une cucurbite, & versez l'eau-de-vie dessus ; mettez-les en digestion pendant quarante-huit heures ; distillez l'esprit par la cornue à un feu doux.

A huit livres de cette eau ajoutez une livre d'eau de rose de Damas & autant de celle de fleurs d'Orange, cinq grains de musc & la même quantité d'ambre gris. Commencez par bien triturer le musc & l'ambre gris ; mettez-le tout ensemble dans un grand matras ; secouez-les bien , & mettez-les circuler pendant trois jours & trois nuits à une chaleur douce ; laissez après cela tout refroidir ; filtrez l'eau & gardez-la pour l'usage dans une bouteille bien bouchée.

Celui dont nous avons cette eau , qui est M. George Wilson , dit qu'il la fit fort souvent pour le Roi Jacques II. & que c'est un antiparalytique , qu'elle addoucit la peau & a une odeur des plus agréables qu'on puisse imaginer. Quarante ou soixante gouttes mises dans une eau foible suffisent pour laver les mains & le visage ; & la même quantité dans du punch [c'est à dire , une limonade avec ou de l'eau-de-vie , ou de l'arak , ou de l'esprit de sucre] ou dans quelque eau cordiale , & donne un goût des plus agréables.

914. Pour faire la teinture de miel il faut que le vaisseau soit assez grand pour contenir huit fois la quantité de ce qu'on y en met ; autrement la matiere est sujette à répandre par l'ébullition. Dans l'esprit de miel le sable est pour empêcher que le miel ne monte trop haut par l'ébullition. Malgré cette précaution il s'enflera & bouillira de telle sorte , qu'il ne faut pas que la cornue soit plus d'à moitié pleine. Pour la rectification de cet esprit , accommodez un récipient sans le luter ; & aussi-tôt que vous appercevrez de l'acidité , changez le récipient ; lutez-le , & retirez l'esprit par la distillation à une chaleur qui ne soit pas au-dessus du troisième degré. Si l'on y ajoute un douzième ou un seizième d'esprit de vin , il corrigera son odeur désagréable. Dans la dernière opération le miel ouvre avec plus de force les aromatiques qui autrement ne donneroient qu'une odeur fort foible.

La Teinture de la Terre du Japon.

915. Réduisez en poudre fine quatre onces de terre du Japon , une once de canelle , une once & demie de kinkina , six grains de musc & autant d'ambre gris ; triturez les deux derniers avec une once de sucre candi. Mettez-les tous dans un matras , & ajoutez y vingt-quatre onces d'esprit de vin. Faites du matras un vaisseau de circulation ; lutez bien les jointures ; mettez-les en digestion sur du sable chaud pendant quatre ou cinq jours , l'agitant trois ou quatre fois le jour ; après quoi laissez-le reposer , & versez-la teinture par une douce inclination dans une bouteille dans laquelle vous la garderez pour l'usage.

Elle est d'une grande utilité dans tous les flux , dans les catarrhes , dans la diarrhée , dans la dysenterie , & dans les mois trop abondans , dans la gonorrhée même & dans les anciennes gonorrhées virulentes. On dit aussi qu'elle peut bien remplacer le kinkina , & qu'elle guérit les fièvres intermittentes. La dose est depuis une demi-cuillerée jusqu'à trois ou quatre dans du vin fort ou dans quelque autre véhicule convenable.

Teinture de la Terre du Japon de la Pharmacopée de Londres.

Prenez de la terre du Japon , trois onces ; de la canelle , deux onces ; de

l'esprit de vin foible, deux livres; mettez-les en digestion & coulez-les.

Le Catechu.

916. Pulvérisez la quantité de terre du Japon que vous jugerez à propos; dissolvez la dans une eau foible de canelle; versez par inclination la dissolution, pour la séparer des feces & faites-la sécher doucement. Quand elle sera sèche, mêlez-y trois onces de sucre candi, quinze gouttes d'esprit de rose, un demi-scrupule d'ambre gris, quinze grains de musc, triturez les bien ensemble jusqu'à ce qu'ils soient en poudre impalpable; après quoi faites-en de petites pilules avec le mucilage de la gomme adraganthe de la grosseur d'une grosse perle.

Une de ces pillules tenue dans la bouche donne une odeur douce à l'haleine & rend les liquides fort agréables. On en peut avaler quarante ou cinquante en un jour dans les catarrhes, dans les diarrhées, dans les gonorrhées & dans les flux de toutes les espèces. On les donne pour toutes les mêmes fins que la terre même qui a été décrite Section deuxième, classe troisième des minéraux.

Infusion du Kinkina.

917. Prenez trois onces de Kinkina en poudre, versez dessus deux livres de gros vin rouge dans un matras, accommodez-le pour circuler; mettez-le sur du sable chaud, ou au bain-marie, pendant quarante-huit heures; secouez-le deux ou trois fois le jour, laissez-le ensuite refroidir; passez l'infusion par le filtre & mettez-la dans un bouteille dans laquelle vous la garderez pour l'usage.

Le gros vin est le plus propre pour cet usage. M. Robert Tabor met quatre onces de Kinkina dans la même quantité de vin; mais il y remet de nouveau vin jusqu'à ce qu'il soit réduit à la même force: de même que le Docteur Smith qui fut son successeur à Paris. Le Dr. Jones donne la méthode de cette pratique dans le livre qu'il a composé sur les fièvres intermittentes, sous le titre d'*Arcana laboriana*. Il faut donner deux ou trois onces de cette infusion toutes les trois ou quatre heures entre les accès de la fièvre. Elle réussit souvent, quoique le succès n'en soit pas si certain que celui du Kinkina en substance. Mais il est plus sûr sous cette forme dans quelques circonstances délicates où il seroit trop astringent, étant donné en substance; comme dans le temps des mois des femmes qu'il arrête souvent.

La Teinture d'écorce de Kinkina.

918. Prenez quatre once d'écorce de Kinkina, mettez-les dans une cucurbit; ajoutez y douze onces d'esprit de vin rectifié; accommodez le vaisseau pour circuler & placez-le dans le sable à une douce chaleur de digestion pendant quatre ou cinq jours, l'agitant souvent; après quoi décantez la teinture avec attention dans une bouteille où vous la garderez pour l'usage. Si quelques heures avant qu'elle soit tirée du fourneau de digestion, on y met deux onces d'esprit de souphre par la cloche, le remède en sera bien meilleur; parce que l'acide augmente la force de cette teinture.

De même en donnant une grande consistance à cet esprit, il le rend plus capable de se soutenir qu'il n'est par lui-même; en sorte que les parties les plus fines étant par-là soutenues dans la teinture, on peut la regarder en quelque façon comme le kinkina donné en substance. Cela se voit, lorsqu'on en fait sécher quelques gouttes sur une tuile. Car il y restera une bonne quantité de poudre impalpable. J'ai souvent employé le kinkina sous cette forme, j'ai trouvé qu'il y a de l'efficace & que c'est une forme convenable dans quantité de cas. La meilleure manière de donner cette teinture est dans du vin rouge depuis vingt gouttes jusqu'à cent de quatre heures en quatre heures entre les accès ou plus souvent, suivant que les symptômes le demandent.

Extrait du Kinkina.

919. Mettez une livre de poudre de kinkina dans un grand matras; ajoutez-y six livres ou plus d'eau distillée d'absynthe; faites-les bouillir deux ou trois heures au bain de sable; filtrez les; versez encore de l'eau d'absynthe sur le kinkina, faites-les bouillir & passez-les comme auparavant; mettez les infusions ensemble; faites-les évaporer dans un vaisseau de terre jusqu'à la consistance d'extrait.

Si l'on en augmente la force, comme celle de la préparation précédente; en y mettant une once ou deux d'esprit de soufre, l'extrait en sera meilleur & aura les mêmes vertus que la teinture. La dose est depuis quinze grains jusqu'à un gros.

Une des meilleures manières qui soit connue jusqu'à présent, de faire l'extrait du kinkina, est peut-être celle de M. Charas; il en tire d'abord une teinture par l'esprit de vin; il en fait ensuite une décoction avec le vin blanc, en faisant bouillir les résidus après l'extraction de la teinture; enfin par le moyen de quelque sirop convenable & par l'évaporation il réduit la teinture & la décoction tout ensemble en un extrait mol qu'on peut aromatiser, ainsi qu'on le jugera à propos, avec de l'huile de canelle. Cette préparation du kinkina a été trouvée la plus efficace, plus douce & plus commode que le kinkina en substance, & peut-être qu'aucune autre préparation qu'on en fait.

[Voici l'extrait de kinkina de la Pharmacopée de Paris: prenez du kinkina en poudre, une livre; de bon vin rouge, deux livres; faites-en une masse que vous mettrez en digestion pendant deux ou trois heures; versez dessus dix livres d'eau bouillante; faites-les bouillir pendant deux heures, faites évaporer au bain marie la colature jusqu'à la consistance d'extrait; ajoutez-y sur la fin une livre de vin d'Espagne.

On pourroit encore mieux extraire la vertu du kinkina par le moyen du sel fixe d'absynthe ou de tout autre sel alcali fixe.]

Préparation des Cloportes.

920. Nettoyez-les autant que vous pourrez des ordures; versez dessus du vin blanc dans un pot de terre jusqu'à ce qu'il surnage; ensuite faites évaporer à une chaleur douce le vin jusqu'à ce que les cloportes soient assez secs pour les pulvériser.

Il faut que l'évaporation se fasse à une chaleur fort douce, de peur que le phlegme n'emporte quelque chose du sel volatil qu'ils contiennent abondamment. Ceux qui versent le vin par inclination & le gardent séparément, ce qu'il est pourtant fort ordinaire de faire, sont dans une grande erreur; parcequ'il ôte aux mille-pieds beaucoup de parties que l'évaporation leur laisse. La dose est depuis dix grains jusqu'à deux scrupules.

Le Vin de Cloportes.

921. Prenez quatre onces de cloportes en vie, faites-les infuser dans deux livres de vin blanc avec un gros de safran d'Angleterre; secouez-les souvent, & laissez-les reposer deux ou trois semaines. Filtrez ensuite le vin pour l'usage.

Il faut que la bouteille ait toujours de l'air, quand on la secoue, autrement elle est sujette à sauter en pièces. Le vin aura un goût salé qui n'est pas fort différent de celui que le sel de succin donne à une liqueur. C'est un détersif admirable pour tous les viscères, & il n'y a pas de meilleur remède pour la jaunisse ni pour toutes les obstructions des reins & des passages de l'urine. C'est dommage qu'on ne s'en serve pas davantage: car il n'y a pas de maladies chroniques où ils ne puissent être utiles; ils le sont même dans les écrouelles & dans les tumeurs scrophuleuses, ils en dissipent une grande partie, s'ils ne les guérissent pas entièrement; ils font des prodiges dans les découlemens des catarrhes sur les yeux, en déterminant ces sels chauds par en bas par leurs issues naturelles qui sont les reins, le resserrement ou l'obstruction desquels les avoient forcez à prendre cette route vers les yeux. Ce vin peut être donné depuis une demi-once jusqu'à deux.

L'Esprit, le Sel volatil, & l'Huile de Cloportes.

922. Prenez la quantité que vous voudrez de cloportes, mettez-les dans une longue cornue, enforte qu'elle ne soit pas plus d'à moitié pleine: placez-la au bain de sable dans un fourneau, lutez y un récipient, & donnez-y le premier degré du feu jusqu'à-ce que la cornue soit entièrement rouge: après quoi mettez-le au second pour deux ou trois heures, suivant la quantité de mille-pieds qu'il y aura, suivant le liquide qui tombera dans le récipient & que le sel volatil commencera à monter; augmentez le jusqu'au troisième & au quatrième degré; finissez la distillation, ôtez le récipient, quand il sera refroidi. Vous y trouverez un esprit, une huile & un sel. Il faut les séparer & les rectifier séparément, ou bien les mettre ensemble dans un matras à long col auquel on lutera un chapiteau & un récipient, pour en séparer le sel par la sublimation, comme on fait pour le sel de vipères.

Le sel volatil est le seul des produits de cette opération qui vaille quelque chose. Il a les vertus des mille-pieds en substance, & il est bon pour toutes les fins pour lesquelles on employe le vin précédent. La dose est depuis quatre grains jusqu'à seize en bols qui est la meilleure maniere de les donner.

La Teinture de Myrrhe.

923. Mettez dans un matras une livre de bonne myrrhe en poudre ; quatre d'esprit de vin ; lutez un autre vaisseau sur l'orifice du matras ; lutez la jointure & mettez-le à une douce chaleur du bain de sable pour extraire la teinture.

Elle a les vertus de la myrrhe qui a été décrite, Sect. I. Cl. 3. n°. 182. des simples ; mais il est rare de la voir donner intérieurement. Elle est en grande estime pour l'extérieur parmi les Chirurgiens , pour la déterfion des ulcères sales & pour l'exfoliation des os cariez.

L'Huile de Myrrhe.

924. Remplissez à moitié une cornue de myrrhe commune ; accommodez-y un récipient , mettez-le au bain de sable dans un fourneau , donnez-y un feu que vous augmenterez peu à peu jusqu'au plus haut degré. Eteignez le feu ; lorsque les fumées cesseront , vous trouverez dans le récipient une huile fétide & un esprit acide.

On tirera de la même manière les huiles de toutes les matières semblables , & l'on peut les rectifier comme nous l'avons expliqué auparavant pour l'huile de benjoin , & la rectification les rend beaucoup plus agréables pour l'usage. On la regarde comme diaphorétique & diurétique , mais on l'ordonne rarement. Pour l'extérieur elle conduit à suppuration les ulcères de mauvaise nature. La dose est depuis une goutte jusqu'à vingt-quatre dans un véhicule liquide convenable.

L'Huile de Myrrhe par défaillance.

925. Faites cuire durs des œufs ; fendez-les par le milieu & tirez-en le jaune ; remplissez la cavité de fine myrrhe en poudre , placez-les sur de petits bâtons d'un ponce & demi de long dont quatre ou cinq seront fichés dedans chaque œuf ; mettez-les dans une terrine dans une cave ou dans quelque autre lieu humide. Il en tombera goutte à goutte dans la terrine un liquide qu'on appelle huile de myrrhe.

On ne s'en sert qu'extérieurement pour emporter les taches de la peau , & elle est recommandée comme un excellent remède pour ces sortes de fins , mais principalement pour les mammelles gercées & ulcérées.

La Teinture d'Euphorbe.

926. Mettez dans un matras la quantité que vous voudrez d'euphorbe en poudre ; versez dessus de l'huile de tartre par défaillance , en sorte qu'elle surnage de quatre doigts : bouchez le matras , mettez la matière en digestion au bain de sable , il se fera une teinture d'un jaune foncé ou rougeâtre ; filtrez-la & gardez-la pour l'usage dans une bouteille.

Elle est fort pénétrante , fort incisive , fort atténuante & un puissant déterfif pour les ulcères sales , pour la carie des os , pour les bords calleux des playes : elle est bonne aussi pour dissoudre les tumeurs scrophuleuses & pour les duretez fort opiniâtres des glandes.

Préparation

Préparation de l'Opium.

927. Il seroit trop long de rapporter toutes les préparations de l'opium qu'on trouve dans les Ecrivains les plus célèbres. On en peut trouver un recueil fort long dans les *Collectanea Chymica Leydensia*, duquel Salmon a grossi son ouvrage. C'est pourquoi nous nous contenterons ici de donner seulement celles qui se trouvent à présent dans les boutiques & qu'on ordonne dans la pratique régulière.

Extrait d'Opium.

928. Prenez de bon opium en tranches minces quatre onces ; mettez-le dans un vaisseau de verre dans lequel il y ait deux livres d'eau de source ; placez-le au bain de sable, bouchez l'orifice du vaisseau avec un autre vaisseau qui soit aussi de verre, faites du feu dessous peu à peu jusqu'à-ce que la matière bouille, entretenez-le à ce degré pendant deux ou trois heures, après quoi éteignez le feu, & pendant que la dissolution est chaude, versez-la dans une flanelle dans un vaisseau de terre, dans lequel vous la passerez : mettez dans un matras ce qui reste, & en digestion pendant vingt heures, où vous l'agiterez de temps en temps, après quoi ôtez-l'en ; & quand il sera froid, passez-le encore par une flanelle, mettez dans une cucurbite l'esprit de vin qui est chargé de la partie gommeuse [résineuse] de l'opium, que l'eau ne peut pas dissoudre : retirez les deux tiers de cet esprit par la distillation à une lente chaleur. Il servira encore pour le même usage. Mettez ensuite les deux extraits ensemble dans une petite terrine & faites les évaporer à un feu modéré, jusqu'à-ce qu'ils ayent une consistance propre à faire des pilules, & gardez-le dans un pot pour l'usage.

C'est l'opiate qui a l'effet le plus certain de tous ceux que nous connoissons : il convient fort pour les compositions du laudanum, & quelques-uns le préfèrent à toutes les préparations liquides qu'on fait de l'opium, à cause qu'on en peut déterminer la dose avec certitude. On l'ordonne quelquefois sous le nom d'*extractum Thebaicum*. La dose est depuis un demi-grain jusqu'à deux grains. Quelques-uns ne font cet extrait qu'avec l'eau commune, [ainsi que suivant la Pharmacopée de Paris.] Il est du moins vrai que c'est un moyen certain de purifier l'opium de toutes ses fèces.

Extrait d'Opium du Dr. Goddard.

929. Prenez du saffran & de la noix muscade, coupez en tranches minces une once de chacun, une demi-once de castoreum ; mettez-les dans un matras avec douze onces de teinture de tartre ; placez-le à une chaleur douce du bain de sable avec l'orifice du vaisseau bien bouché, pour faire digérer la matière pendant vingt-quatre heures, l'agitant de temps en temps ; après quoi laissez-le refroidir & passez la matière par un drap ; remettez dans le matras ce qui restera dans le filtre & ajoutez-y une livre d'esprit de vin rectifié ; tenez-le chaud pendant douze heures, & passez le pour le mettre avec l'autre teinture. Mettez cinq onces de l'extrait d'opium dans ces deux teintures, & exposez-les à une lente chaleur pour les épaisir à la consistance d'extrait.

Il a les vertus du précédent ; mais on peut le donner à plus grande dose & jusqu'à trois ou quatre grains.

Le Laudanum liquide avec le suc de Coings.

930. Prenez deux onces d'opium , une once de safran d'Angleterre & une livre & demie de jus de coings ; coupez l'opium en tranches minces , & mettez-le avec le safran & le jus de coings dans un vaisseau de verre. Quelques-uns y ajoutent de la levure de biere , pour les faire fermenter. Placez le vaisseau à une chaleur douce du bain de sable , pour y rester en digestion , jusqu'à-ce que la fermentation soit passée , & que le safran soit déposé au fond. Alors exprimez le jus , laissez-le reposer , après quoi versez-le doucement par inclination , mettez-le dans un matras & ajoutez y deux onces de canelle , une once & demie de clouds de giroffes , une once de poivre de la Jamaïque , broyez-les & mettez-les en digestion dans le liquide pendant quatorze jours. Alors exprimez le jus , faites-le évaporer jusqu'à la consistance convenable & ferrez-le pour l'usage. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à trente ou cinquante.

Cet extrait d'opium peut aussi bien se faire avec l'eau-de-vie qu'avec l'eau & l'esprit de vin rectifié , parcequ'ils contiennent assez d'eau , pour dissoudre les parties salines de l'opium & assez d'esprit pour en résoudre les parties résineuses. Il faut faire attention en desséchant l'extrait de ne pas le bruler. Dans le laudanum liquide la levure est sujette à le rendre boueux , par conséquent on peut substituer deux onces de bayes de genévrier au lieu de levure. Cela le rendra plus agréable à la vue & moins capable de donner la colique.

Le Laudanum liquide avec la Teinture de Tartre.

931. Prenez deux onces de bon opium , une once de safran , deux gros de canelle ; de la noix muscade & du macis , un gros de chacun : mettez les drogues dans un matras & ajoutez-y vingt-quatre onces de teinture de tartre ; ajustez sur ce matras un autre matras , lutez-bien la jointure & mettez le vaisseau à une chaleur de digestion pendant trois jours le secouant tous les jours. Après ce temps-là ouvrez le vaisseau & ajoutez au mélange deux onces de bayes de genévrier pilées , laissez-le en digestion pendant trois jours , ensuite refroidir & passez-le par la flanelle en le pressant. Mettez le liquide exprimé dans une cucurbitre à laquelle vous adapterez un chapiteau & un récipient ; placez-la à une lente chaleur du bain de cendres ; retirez en huit onces d'esprit par la distillation ; laissez refroidir le résidu , & décantez le doucement de dessus les fèces dans une bouteille que vous boucherez bien , pour l'y garder pour l'usage.

Les vertus & la dose sont les mêmes que celles du précédent.

Le Laudanum liquide de Sydenham.

932. Prenez de l'opium choisi , deux onces ; du safran , une once ; de la canelle & des clouds de girofle en poudre un gros , de chacun ; mettez-les dans un matras , & versez dessus une livre de bon vin de Canaries ; ajou-

tez le matras pour circuler & mettez-les à une bonne chaleur de digestion pendant trois ou quatre jours; ensuite passez ce qu'il y a de liquide par la flanelle en pressant la matière, laissez-le reposer & versez-le doucement par inclination dans une bouteille & gardez-le pour l'usage.

[Il y a la même préparation de ce laudanum liquide dans la Pharmacopée de Paris & dans celle de Londres.]

La dose & les vertus sont les mêmes que de ceux de ci-dessus.

Dans ces préparations le vin de Canaries demandera une plus forte chaleur de digestion que l'esprit de vin & que la teinture de tartre; parcequ'il n'y a pas assez d'esprit dans le vin pour dissoudre la partie résineuse de l'opium sans cette chaleur plus forte. Si après trois ou quatre jours de digest on avec les autres ingrédients on exprime ce qu'il y a de liquide, qu'on le laisse reposer, qu'on le verse doucement par inclination, & qu'on y mette une once ou six gros de l'extrait d'opium, ce sera un bien meilleur remède.

Autre Laudanum liquide.

933. Prenez des clouds de girofle, de la canelle, du macis, une demi-once de chacun, deux onces de sel de tartre, une demi-livre de l'extractum Thebaicum coupé en tranches minces; six livres de vin de Canaries, faites-les infuser pendant quatorze jours dans un vaisseau fermé.

C'est celui qui se fait le plus facilement de tous, & c'est une composition bien faite. On peut en donner trente gouttes pour une dose. C'est le laudanum que l'on fait à présent dans quelques-uns de nos hôpitaux.

Le Laudanum liquide avec l'esprit de nitre dulcifié.

934. Prenez deux onces du meilleur opium que vous couperez par tranches & mettez dans un matras avec une once de safran; ajoutez-y une livre d'esprit de nitre dulcifié, accommodez un autre vaisseau renversé sur le matras, lutez-les ensemble & mettez-la matière en digestion pendant cinq jours l'agitant tous les jours, après quoi laissez-la refroidir, & versez-y goutte à goutte & peu à peu une once & demie de sel volatil huileux. Quand la fermentation sera finie, vous accommoderez les vaisseaux comme ils étoient, & laissez les encore trois jours en digestion; ensuite laissez-les refroidir: laissez reposer ce liquide, les vaisseaux étant panchez; & décantez doucement dans une bouteille ce qu'il y a de liquide pour l'y garder pour l'usage.

Si l'on y ajoute deux onces de bayes de génévrier, il en sera plus carminatif: & si au lieu d'opium cru on y met l'extrait comme on l'a expliqué dans l'observation précédente, il aura plus de succès. Quelques-uns le préfèrent aux autres, comme ayant un effet plus certain, comme un excellent anodyn & comme un grand remède contre les vents. Il nuit rarement ou ne nuit jamais à l'estomach, ainsi que font plusieurs préparations de l'opium. La dose est la même que celle du précédent.

Le Laudanum liquide avec un sel volatil huileux.

935. Prenez quatre onces d'extrait d'opium, mettez-le dans un mortier de marbre, triturez-le avec une demi-livre de teinture de tartre qu'il faut y

ajouter peu à peu, triturez-les jusqu'à-ce que l'opium soit bien mêlé avec la teinture; après quoi jetez-les dans un matras, & ajoutez-y une livre de tel volatil huileux, sur lequel vous verserez goutte à goutte une demi-once d'esprit de vin tartarisé; agitez-les bien ensemble; cela excitera une petite fermentation; lorsqu'elle sera passée, faites du matras un vaisseau de circulation, lutez-bien la jointure avec de la vescie, & placez-le à une douce chaleur de digestion pendant six jours; agitez-le tous les jours, après quoi laissez-le reposer & décantez le liquide dans un vaisseau que vous fermerez bien, pour le garder pour l'usage.

C'est un excellent ludanum qui peut se donner depuis dix jusqu'à trente ou quarante gouttes. Il est plus carminatif qu'aucun des précédens; le plus agréable, si ce n'est qu'il peut y avoir du doute sur l'efficacité & sur le succès d'un opiate, dans lequel il entre tant de préservatif contre les inconvéniens de l'opium.

Le Landanum liquide avec le camphre.

936. Prenez quatre onces du meilleur opium; jetez-le dans un matras, & versez dessus huit livrés d'eau; placez-le dans un fourneau de digestion, & entretenez-y pendant trois jours une chaleur un peu au-dessus de celle qu'on peut supporter avec la main; passez la matière par la flanelle, en pressant ce qu'il y a de liquide que vous ferez évaporer jusqu'à-ce qu'il n'en reste que deux livres, & mettez-le dans une bouteille.

Mettez dans un matras du bon saffran Anglois; versez dessus six onces d'esprit de vin tartarisé, & placez-les à une chaleur de digestion jusqu'à-ce que le saffran paroisse pâle. Mettez dans un autre matras une once de canelle, deux onces de clouds de girofles, du poivre de la Jamaïque & du gingembre de chacun une once; versez dessus six onces d'esprit de vin tartarisé & mettez-les en digestion pendant deux ou trois jours. Dans un quatrième matras mettez une once de camphre humecté d'un peu d'esprit de vin tartarisé & exposez-les à une chaleur de digestion jusqu'à-ce que le camphre soit dissout. Passez la teinture par la flanelle en pressant le saffran & les aromates; mêlez-les avec la dissolution de l'opium & mettez le tout dans un matras avec le camphre dissout. Mettez-le deux ou trois jours en digestion à une chaleur lente, & décantez le liquide pour l'usage.

On le donne pour toutes les mêmes fins que le précédent. Si l'on demande un diaphorétique, c'est le meilleur de tous, parceque le camphre agit beaucoup par cette voye. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à quarante.

Les Gouttes de Vie.

937. Dissolvez dans l'eau quatre onces de très-bon opium, comme dans l'opération précédente; après quoi prenez une once de saffran d'Angleterre, une & demie de castoreum de Russie, une demi-once de cochenille & autant de racine de serpentaire de Virginie, deux onces de noix muscade, & autant de zédoaire, une once de camphre. Pulvériser tous ces ingrédients & mettez-les dans un matras; versez dessus une livre de teinture d'antimoine, faite avec le nitre & l'antimoine diaphorétique; placez le matras à une

chaleur lente pendant trois ou quatre heures & agitez-le souvent, jusqu'à ce qu'il se soit faite une bonne teinture que vous mettrez avec un quart de la dissolution d'opium ; placez-les à un feu de digestion pendant quarante-huit heures, & quand la matière sera reposée, décantez-la pour l'usage.

Voilà le remède dont Salmon fait tant d'éloges. C'est un médicament excellent en de bonnes mains & une des meilleures préparations de cette sorte, quoiqu'on ne voye pas qu'on s'en serve beaucoup dans les ordonnances. On y prévient si bien les mauvais effets de l'opium par les cordiaux aromatiques qu'on y joint, qu'on peut le donner en dose fort considérable, & il n'y a pas de nausées à craindre après qu'on la pris. Il est fort sudorifique & fort carminatif. Un malade peut en prendre depuis dix gouttes jusqu'à quarante, cinquante & soixante.

Les Pillules de Matthews.

938. Prenez de l'extrait d'opium, de l'hellébore noir, de la réglisse, & du savon de tartre décrit dans les préparations du tartre, quatre onces de chacun ; réduisez la réglisse & l'hellébore en poudre fine ; triturez & mêlez bien ces quatre ingrédients ; après quoi avec deux ou trois onces de cette masse mêlez une once de safran d'Angleterre découpé menu, & triturez-les bien ensemble, jusqu'à ce que le safran soit parfaitement incorporé avec la masse, en sorte qu'on n'en puisse pas distinguer une partie d'avec les autres matières. Alors triturez-les & mêlez-les aussi bien avec la masse. Si la masse étoit trop sèche, vous pourriez y mêler de l'huile qui vient du savon laquelle s'en sépare, quand elles ont été longtemps mêlées ensemble ; ou bien au lieu de cette huile, autant d'huile de térébenthine qu'il en faut pour en former des pillules ; enfin mettez le tout dans un vaisseau de verre qui ait un orifice large ou dans un petit pot de terre que vous fermerez avec de la vésicie ou du cuir.

Il y a plusieurs manières de préparer ce médicament. Dans la Pharmacopée Batéane il y entre de l'hellébore blanc ; mais quelque persuasion qu'on ait que l'hellébore blanc soit corrigé, il est beaucoup plus sûr encore de n'y en pas mettre & le remède sera toujours assez efficace pour les fins dans lesquelles on le donne. Suivant cette Pharmacopée Batéane on n'y met pas non plus de safran ; mais il rend le remède beaucoup meilleur dans plusieurs cas. C'est un opiate sûr & admirable ; il agit par les sueurs & par les urines. Le savon de tartre est si apéritif qu'il le rend sûr dans l'asthme même, lorsqu'on n'oseroit donner d'autres préparations de l'opium. La dose est depuis trois grains jusqu'à dix. Quand il devient sec par la longueur du temps qu'on le garde, on peut l'humecter avec de la nouvelle huile de térébenthine ; mais plus on l'a ainsi humecté de fois, plus il faut aussi en augmenter la dose : car la térébenthine ne s'en évapore pas autant qu'elle en augmente le volume.

Les Pillules de Starckey.

939. Prenez quatre onces d'extrait d'opium, deux onces de bézoard & autant de noix muscade ; une once de safran & la même quantité de ra-

cines de serpentaire de Virginie ; broyez la noix muscade & le safran ensemble & mettez-les en une pâte , en sorte qu'on ne puisse plus distinguer l'un de l'autre. Réduisez tout le bézoard & la serpentaire en poudre impalpable ; après quoi mêlez le tout avec une demi-livre de savon de tartre , une demi-once d'huile de sassafras & deux onces de teinture d'antimoine ; incorporez-les bien en les triturant dans un mortier ; après quoi gardez-les pour l'usage dans un vaisseau de verre ou de terre que vous fermerez avec de la vessie ou avec un cuir.

M. George Wilson dit qu'il a eu cette formule de la bouche du Dr. Starkey même , l'année 1665. peu de temps avant qu'il mourût ; il ajoute que Starkey lui dit ensuite qu'il les donnoit à Matheus pour un peu d'argent , & que ce sont les pillules dont ce dernier a fait usage sous son propre nom. Elles sont plus anodynes & plus diaphorétiques que les premières. Ceux qui les ont employées dans la pratique , assurent que c'est le meilleur laudanum qu'ils aient jamais vu. Ce ne sont pas celles qu'on garde à présent dans les boutiques , & il s'en faut de beaucoup qu'elles ne soient tant d'usage que les précédentes. Il est certain qu'à peine y a-t'il une boutique dans laquelle on les prépare ; de sorte qu'il seroit inutile à un Médecin de les ordonner , tandis qu'on peut sur le champ les remplacer par les autres. On les peut donner en bonne dose , lorsqu'on ne repose pas dans les fièvres , & les effets n'en sont pas si dangereux que de l'opium ordinaire ni d'aucunes de ses préparations. Les alexipharmaques qu'elles contiennent les font agir plus promptement par la sueur ; parceque dans le même temps qu'ils échauffent & atténuent les fluides pour les sécrétions , l'opium relâche les fibres & leur ouvre les passages par les pores de la peau.

Le Laudanum de Londres.

940. Prenez une once d'extrait d'opium fait avec l'esprit de vin ; un gros & demi de celui de safran ; un gros de castoreum ; mettez-les dans un matras avec une demi-once de la teinture de *species diambra* ; ajoutez-y six grains d'ambre gris & autant de musc , dix gouttes d'huile de noix muscade ; faites les évaporer ensuite à une chaleur douce jusqu'à la consistance convenable.

C'est le laudanum que le Collège des Médecins de Londres conserve dans son Dispensaire. Dans la formule d'à présent de ce laudanum la teinture de *species diambra* est ordonnée sans aucun parfum & l'ambre gris de même que le musc en sont retranchés. L'opium y est aussi ordonné extrait avec quantitez égales d'esprit de vin & d'eau. Cette préparation a les mêmes vertus que la précédente. La dose est depuis un grain jusqu'à quatre ou en pillules ou dissoute dans quelque boisson. Plusieurs préfèrent cette forme à la forme liquide , à cause que la dose ne peut pas se donner si exactement par un nombre de gouttes que par un certain poids : car les gouttes peuvent contenir plus ou moins suivant la forme de la bouteille de laquelle on les fait tomber & la ténacité du fluide , sans parler de l'incertitude du dissolvant qui puisse soutenir exactement telle quantité d'opium. Sur ces raisons le Collège d'Edimbourg ordonne expressément de filtrer le laudanum liquide de Sydenham. Ce médicament est fort sujet à sécher trop dans les

boutiques & à s'appesantir. L'on peut prévenir ces deux inconvéniens, en faisant entrer une petite portion de sel de tartre dans la composition & en augmentant la dose suivant la proportion qu'il y en aura. C'est celui qu'on ordonne le plus à présent. C'est pourquoi il ne manque jamais dans les boutiques.

Autre Laudanum.

941. Prenez une livre d'opium coupé par tranches minces, deux livres de vin de Canaries, deux onces de sel de tartre; dissolvez-les, filtrez-les, & faites-les évaporer jusqu'à consistance de miel; ajoutez y deux gros de poivre long & autant de gingembre; une once & demi de sel volatil de corne de cerf; parties égales d'huile d'anis, d'huile de clous de giroffles, de même que d'huile de noix muscade & deux gros de chacune; mêlez-les en une masse.

On dit qu'on l'ordonne dans quelques-uns des hôpitaux publics, & qu'il semble s'accorder beaucoup avec le précédent tant pour les vertus que pour la force. Mais il vaut mieux pour garder que le précédent, à cause des huiles essentielles & du sel de tartre.

Le Laudanum Balsamique.

942. Prenez deux onces d'extrait d'opium, quatre onces d'hépar sulphuris; une once d'extrait de safran & autant de celui de réglisse; une demi-once de fleurs de benjoin; deux gros de baume du Pérou; mêlez-les à une chaleur fort douce, & remuez-les bien jusqu'à ce qu'ils soient bien mêlés avec les fleurs de benjoin. Si les extraits sont trop clairs, faites-les bouillir ou frémir jusqu'à ce qu'ils soient un peu plus épais, avant que d'y mettre le benjoin ou le baume du Pérou.

Celui-ci m'a été communiqué par un curieux d'un grand mérite & d'une grande sagacité dans l'étude de la Médecine, quoiqu'il ne l'ait jamais pratiqué. C'est moi qui en ai fait l'expérience le premier par son conseil; & le succès qu'il a eu, m'a engagé à m'en servir plusieurs années. J'ai reconnu qu'il dégageoit la poitrine des asthmatiques auxquels on ne peut pas donner d'autres sortes d'opiates; & qu'il mettoit en état de passer les hyvers à la ville avec plaisir des personnes qui sans ce remède auroient été forcées d'aller prendre l'air en Provinces. Outre l'utilité dont il est pour les poulmons & le bon effet qu'il a infailliblement comme opiate, il est encore un diaphorétique très-efficace. Par là il fait exhaler une grande quantité de la matière qui séjourant dans les muscles & dans les parties éloignées occasionneroit des douleurs de rhumatisme & de goutte avec quantité d'autres symptômes. La dose est depuis un grain jusqu'à dix ou douze.

Laudanum liquide pectoral & sudorifique.

943. Prenez quatre onces du savon de tartre dont nous avons parlé dans les pilules de Starkey, deux onces d'extrait d'opium; une demi-once de safran; deux gros de gingembre; broyez-les dans un mortier & ajoutez y deux onces de soufre anisé; triturez-les jusqu'à ce qu'ils soient bien unis.

mettez-les dans un matras. & versez dessus une demi-livre de sel volatil huileux ; placez-les à une chaleur douce pendant quarante-huit heures ; & agitez souvent le matras ; après quoi ajoutez-y quatre onces de vinaigre distillé ; agitez-le vaisseau & la matiere fermentera un peu. Quand cette fermentation sera passée , refermez le matras , & mettez le trois jours & trois nuits à une douce chaleur du bain de sable , le secouant comme auparavant ; laissez reposer la matiere , après quoi décantez ce qu'il y a de clair ; filtrez le reste & mettez-les ensemble dans une bouteille.

Ce laudanum-ci est celui de tous ceux que nous avons donnez jusqu'ici qui approche le plus de la forme liquide. Ainsi l'on peut le donner dans toutes les mêmes intentions que le précédent , lorsque le malade ne peut prendre ni pilules ni bols ; mais faute de le connoître on ne l'ordonne pas & l'on ne le fait pas non plus dans les boutiques. Nous prenons la formule de M. Wilson dont celui qui a communiqué le médicament précédent étoit ami. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à trente ou cinquante.

L'Anodyn universel.

944. Dissolvez quatre onces du meilleur opium dans une suffisante quantité d'eau ; faites-la évaporer jusqu'à ce qu'il n'en reste qu'une livre & demie ; à quoi ajoutez une livre d'esprit de vin de France rectifié ; une once de safran ; deux gros de cochenille & deux onces de teinture de sel volatil de tartre , ou à la place deux onces de savon de tartre ; trois onces de sel volatil huileux & autant de l'esprit qui a été tiré du savon de tartre ; mettez-les en digestion pendant quatre ou cinq jours dans un matras bien luté à une chaleur lente ; enfin passez ce qu'il y a de liquide & gardez-le pour l'usage.

Cette préparation a depuis quelque temps été en grande estime chez quelques particuliers ; mais elle n'a jamais pu obtenir une place dans les boutiques. Elle est fort bonne pour toutes les fins pour lesquelles on emploie les précédentes. On la donne depuis dix gouttes jusqu'à cinquante.

Préparations de la scammonée.

945. Il y a différentes manieres de préparer la scammonée inventées par des Auteurs , & routes dans le dessein d'en faire un purgatif doux & sûr. La plupart s'accordent à la donner avec des acides. C'est pour cette raison que quelques-uns la cuisent ou la rôtiennent enfermée dans le fruit du coignassier d'où on l'appelle diagrède. D'autres en font des lotions avec du jus de limons , avec du jus de citrons & avec du vinaigre distillé. Mais la préparation qui suit , est celle qu'on ordonne le plus.

La scammonée préparée avec le souphre.

946. Mettez la poudre de scammonée sur un papier épais & fort ; tenez-la sur les charbons sur lesquels il faut bruler le souphre , jusqu'à-ce que la scammonée devienne blanche & fonde. Après cela triturez-la dans un mortier un peu graissé jusqu'à-ce qu'elle soit en poudre fine & gardez-la pour l'usage. On

On la donne depuis trois grains jusqu'à huit ou dix. Elle a les vertus de la scammonée qui est peu altérée par cette préparation.

La Résine de la scammonée.

947. Prenez la quantité que vous voudrez de scammonée, & dissolvez-la dans une quantité suffisante d'esprit de vin; décantez ce qu'il y a de liquide & versez-le dans l'eau commune qui le fera devenir laiteux, & laissez tomber la résine au fond, ou mettez le tout dans une cornue & retirez-en doucement l'esprit par la distillation, comme on fait dans l'extraction de la résine de jalap de laquelle elle ne diffère que fort peu; mais elle est seulement un peu plus forte & plus vive dans son action. La dose est depuis deux grains jusqu'à six ou sept.

L'Esprit de Cochlearia.

948. Prenez vingt livres de cochlearia de jardin qui soit en fleurs, ou du moins nouvellement cueilli, si c'est dans un autre temps; broyez-les grossièrement; jetez-les dans un alembic de cuivre étamé; versez-y vingt quatre livres de bassière de bière avec une livre de levure nouvelle; remuez-les ensemble; lutez le vaisseau; mettez dessous un peu de charbon allumé, pour y donner précisément la chaleur de la fermentation; laissez-l'y vingt-quatre heures, après quoi mettez-y du feu pour distiller l'esprit. Celui qui vient le premier est le meilleur, & il faut le garder séparément. Celui qui viendra ensuite, servira pour de nouvelles feuilles sur lesquelles il sera versé au lieu de l'eau commune dans un autre temps.

La grande vivacité & la grande volatilité des parties de cette plante semblent avoir si peu besoin de ce secours qu'il y a tout sujet de craindre que ce ne soit la plus mauvaise manière d'en tirer l'esprit, parceque si l'on ne ferme & ne lute qu'ainsi le chapiteau, quelques parties volatiles se feront une issue. Ainsi nous croyons que la méthode suivante vaut beaucoup mieux.

Autre manière de tirer l'Esprit de Cochlearia.

Prenez la même quantité de cochlearia & versez dessus seize livres d'eau-de-vie commune; un feu doux fera monter l'esprit qu'on peut tirer par la distillation jusqu'à près de la quantité de l'eau-de-vie qu'on y a mise.

Cet esprit sera plus fortement imprégné des parties volatiles de la plante & se garde beaucoup plus longtemps que l'autre: car la pénétration des parties de cette plante se conservent naturellement avec toute leur vivacité dans cet esprit. Mais autrement ou elles s'échapperoient ou s'affoibliraient & se gâteroient; ainsi qu'elles font avec le temps, quelque précaution qu'on prenne pour l'empêcher. Si l'on y ajoute deux ou trois livres du grand raifort sauvage, il sera beaucoup meilleur. On le donne pour toutes les maladies scorbutiques dans quelque eau ou quelque boisson ordinaire depuis vingt gouttes jusqu'à cent; & il a les mêmes vertus que la plante en substance.

[Suivant la Pharmacopée de Paris on emploie dix livres d'eau avec deux de miel au lieu de la bassière de bière & de la levure.]

L'Esprit d'or de Cochlearia.

949. Prenez une livre de l'esprit précédent & dissolvez-y de la résine de jallap, de la scammonée & de la gomme gutte une once; s'il y avoit quelque sédiment, il faut en décanter avec attention l'esprit qui a pris la teinture.

Il est en grande estime parmi le peuple par les grandes idées qu'en ont tous ceux qui le vendent; mais ce n'est pas un grand remède; il n'a pas même d'utilité, excepté à l'égard des tempéramens athlétiques, & il n'est pas propre à remplir l'attente qu'on en a. La dose est depuis vingt gouttes jusqu'à soixante.

Les fleurs de souphre.

950. Prenez la quantité que vous voudrez de souphre pulvérisé grossièrement; mettez-le dans un vaisseau de verre que vous placerez à feu ouvert, mais sur un petit feu, & le couvrirez avec un pot ou avec une autre cucurbite renversée sens-dessus dessous, de telle manière que le col de l'une entre dans le col de l'autre. Changez la cucurbite de dessus à chaque demi-heure, en accommodant une autre à sa place; ajoutez-y de même de nouveau souphre. Ramassez les fleurs qui s'attachent à la cucurbite, & continuez de faire toujours de même jusqu'à ce que vous en ayez autant que vous en voulez.

La grande consommation de ces fleurs & le bas prix auquel on les vend, obligent ceux qui veulent en tirer du profit, à bâtir un fourneau de briques assez grand pour sublimer cent livres de souphre à la fois. Le peu de dépense qu'ils font ainsi d'abord, leur sert pour la suite. La considération de ce procédé suffit, pour nous faire connoître la nature de ces fleurs en tant que médicament, & pour nous apprendre qu'elles sont la partie la plus fine du souphre minéral, quoiqu'il monte avec elles une grande quantité de sel; ainsi qu'on le reconnoitra par d'autres procédés. On s'en sert dans les maladies de la poitrine, de même que dans celles de la peau, aussi-bien intérieurement qu'extérieurement. Elles sont certainement un bon balsamique & un bon détersif, & c'est leur abondance en partie qui en diminue l'estime. Toutes les préparations de ce minéral sont fort efficaces, pour diminuer la salivation & empêcher l'action du mercure dans les glandes salivaires. Elles soulagent aussi beaucoup ceux qui ont des hémorrhoides.

Les Fleurs de souphre blanches.

951. Prenez quatre onces de salpêtre fixé par les charbons, ou même une demi-livre, le double de souphre minéral bien net; triturez-les & mêlez-les bien ensemble; mettez-les ensuite dans une cornue que vous placerez au bain de sable dans un fourneau; accommodez-y un récipient; mais ne le lutez pas; donnez-y un feu doux, que vous augmenterez peu à peu jusqu'au troisième degré; entretenez-l'y jusqu'à ce que les fleurs montent; ce qui se peut connoître à ce que la partie supérieure de la cornue au-dessus du sable est alors claire.

L'usage de ses fleurs est le même que celui des précédentes; & l'on peut les donner depuis un scrupule jusqu'à deux gros.

Le Lait de Souphre.

952. Prenez une livre de sel de tartre net ; six onces de fleurs de souphre ; quelques-uns n'en prennent que quatre onces ; triturez-les bien ensemble dans un mortier de marbre ; alors mettez les dans un mortier de terre & ajoutez-y huit livres d'eau de fontaine. Mettez ce mélange sur des charbons ardens ; augmentez le feu peu à peu , pour le faire bouillir jusqu'à ce que la liqueur soit fort rouge : ce qui demandera trois ou quatre heures. Remettez de nouvelle eau à mesure qu'elle se dissipe. Otez le vaisseau du feu & filtrez-le , avant qu'il soit froid ; versez-y goutte à goutte du vinaigre distillé ; il troublera le liquide , & le rendra boueux ; après quoi il se précipitera une poudre blanche. Lorsque la premiere précipitation est faite , versez-y encore du vinaigre distillé , & faites encore de même jusqu'à ce qu'il ne trouble plus le liquide. Alors laissez reposer le tout & versez doucement le liquide par inclination ; versez de l'eau de fontaine sur le magistère ; remuez-le bien & laissez-le reposer ; décantez l'eau comme auparavant , & faites-en six à huit lotions jusqu'à ce que la poudre soit insipide & ait perdu tout à fait son goût urineux.

La dose est depuis dix grains jusqu'à un gros ; on le regarde comme plus sudorifique que les fleurs & on le donne fort souvent pour cet effet. Mais nos Chymistes le font avec trop de précipitation , sans assez de lotions , ou ils la sophistiquent en sorte qu'on ne peut pas s'y fier dans des cas de conséquence.

Le Lait de souphre avec la chaux vive.

953. Prenez une partie de souphre & deux parties de chaux vive ; mêlez-les bien ensemble ; mettez-les dans un vaisseau de fer avec douze livres d'eau sur chaque quantité de trois livres du mélange & faites-le bouillir jusqu'à ce que tout soit rouge comme du sang ; passez-le pendant qu'il est chaud dans un vaisseau ou de verre ou de terre , & laissez-le reposer ; filtrez ce qui n'est pas encore clair ; mais décantez ce qui est clair dans un vaisseau de verre , & versez-y goutte à goutte un peu d'urine chaude , elle précipitera la dissolution. Faites-en les lotions comme auparavant.

On le donne pour les mêmes fins que le précédent , & en mêmes doses ; mais comme on ne l'ordonne pas souvent , les Chymistes ne le font gueres non plus.

Le Baume de souphre avec l'huile d'olives.

954. Prenez quatre onces de fleurs de souphre , une livre d'huile à salade ; mettez les dans un vaisseau de terre qui contienne environ trois fois leur quantité ; mettez-le sur le feu , & faites bouillir doucement la matière ; remuez-la continuellement avec un espatule de bois pendant une heure & demie jusqu'à ce que le tout soit froid & gardez-le pour l'usage.

On le recommande dans la toux , dans l'asthme & dans la phtisie. On s'en sert extérieurement pour guérir les ulcères ; mais on ne le fait pas souvent. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à quarante,

Le Baume de souphre térébenthiné.

955. Prenez quatre onces de fleurs de souphre, une livre d'huile de térébenthine; mettez-les dans un matras légèrement bouché avec un autre vaisseau de verre; mettez-les au bain de sable; faites-y un petit feu pendant une heure; après quoi augmentez-le jusqu'à ce que l'huile bouille doucement; entretenez-le trois ou quatre heures à ce degré; laissez ensuite refroidir le vaisseau, & versez par inclination l'huile imprégné, pour la séparer de ce qui n'est pas dissout.

C'est un excellent remède pour toutes les maladies de la poitrine, de même que pour les ulcères & les obstructions des parries par où passe l'urine. Mais il donne des nausées quand on le prend nouveau à cause d'un goût d'empyreume qu'il conserve longtemps. La dose est depuis six gouttes jusqu'à quinze ou vingt dans du sucre en poudre fine qui est la meilleure manière de le prendre, à cause qu'il ne se mêle pas bien avec les liquides.

On fait de la même manière les baumes avec d'autres huiles; comme le baume anisé dont l'on se sert beaucoup à la même dose, ou d'autres semblables que les Médecins peuvent ordonner; mais il faut bien prendre garde qu'il ne répande en bouillant, parcequ'il prendroit feu sur le champ & il brûle avec tant de violence qu'il y auroit danger qu'il ne mît le feu à la maison. Ainsi il faut que le vaisseau soit assez grand pour qu'il en reste au moins les deux tiers de vuide, afin que la matière ait de la place pour monter sans répandre.

Baume de souphre avec l'huile de lin.

956. Mettez quatre livres d'huile de lin dans un vaisseau de terre vernissé; placez-le au bain de sable, & quand il bouillira ajoutez-y une livre de fleurs de souphre; remuez la matière jusqu'à ce qu'elle s'enfle & s'affaisse; alors ôtez le vaisseau du feu. Lorsqu'il sera froid versez-y cinq livres d'esprit de vin tartarizé; mêlez-le bien avec l'autre matière & mettez les dans un vaisseau de verre que vous placerez dans un fourneau au bain de sable, & retirez-en l'esprit de vin à une lente chaleur. Après quoi laissez refroidir le baume & mettez-le dans une bouteille pour l'y garder pour l'usage.

L'usage & la dose de ce baume sont les mêmes que ceux des autres baumes de souphre; mais il est le plus agréable de tous.

Le Baume de souphre martial.

957. Prenez une livre de limaille de fer nette; mettez-la dans une cucurbite avec cinq livres d'esprit de sel; mettez-les à une chaleur de digestion pendant cinq ou six jours, le fer se dissoudra presque tout pendant ce temps-là; filtrez ce qu'il y a de liquide & mettez-le dans une cornue de verre; placez-la dans un fourneau avec beaucoup de sable tout autour; donnez-y un feu du premier degré pendant une heure; après quoi mettez l'eau au second où vous le continuerez, jusqu'à ce qu'il ne distille plus rien. Changez ensuite le récipient & augmentez le feu jusqu'au troisième degré auquel

vous l'entretiendrez une heure ; passez delà jusqu'à un feu extrême du quatrième degré que vous ferez durer quatre ou cinq heures ; pendant ce temps là il montera des fleurs rouges au col de la cornue & il passera un peu d'esprit jaune dans le récipient. Laissez tout refroidir & ôtez le vaisseau , il y aura environ quatre onces d'esprit jaune dans le récipient ; & si l'opération a été conduite régulièrement , il y en aura environ la même quantité de fleurs rouges dans le col de la cornue. Prenez trois onces des fleurs & une once de l'esprit jaune ; mettez-les dans un matras ; versez dessus huit onces d'huile de térébenthine ; mettez-les en digestion au bain de sable pendant vingt-quatre heures ; alors augmentez le feu , jusqu'à faire frémir la matière pendant deux heures ; laissez tout refroidir ; séparez avec attention le baume des fèces & gardez pour l'usage.

Cette préparation pouvoit bien être mise parmi celles du fer. Mais c'est son nom plus que toute autre chose qui nous en a fait souvenir ici. Quelques-uns assurent que c'est un des meilleurs vulnéraires du monde aussi bien intérieurement qu'extérieurement. Il est bon dans toutes les maladies de la poitrine & des poulmons , dans la gravelle , dans les ulcères des reins ; il cicatrize aussi & guérit les ulcères étant appliqué extérieurement. Mais on le voit peu dans les boutiques & à peine l'ordonne-t'on jamais. Néanmoins il mérite bien une place dans la pratique. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à cinquante ou soixante.

L'Hépar sulphuris , le foie de souphre.

958. Prenez quatre onces de fleurs de souphre , deux de tartre pur ; remuez-les dans un plat de terre jusqu'à-ce qu'ils soient rouges comme du sang , sans qu'il y ait aucune tache blanche , enforte qu'ils fondent sur un feu modéré. Prenez ensuite le mélange & le mettez dans un verre bien bouché. On ne s'en sert pas seul ; mais il sert pour faire d'autres préparations.

Le Sang de souphre.

Triturez bien ensemble quatre onces de foie de souphre , & deux onces d'huile de tartre par défaillance dans un mortier ; mettez-les dans un matras & versez dessus douze onces d'esprit de nitre dulcifié ; secouez le matras & mettez-le en digestion bien fermé pendant sept ou huit heures. Lorsqu'il sera froid , décantez le liquide pour l'usage.

La dose est depuis cinq gouttes jusqu'à vingt ou trente , mêlé avec quelque sirop ou sur du sucre pulvérisé , en buvant ensuite un verre de vin de Canaries ou de bière chaude. C'est un pectoral admirable , il est aussi diurétique. Mais on ne le fait pas dans les boutiques & à peine nos Médecins l'ordonnent-ils.

Teinture de souphre.

959. Broyez quatre onces de foie de souphre pendant qu'il est chaud , dans un mortier qui soit aussi chaud ; mettez-les sur le champ dans un matras ; ajoutez-y une livre d'esprit de vin ; placez-les en digestion pendant vingt-quatre heures , & il y aura une teinture fort rouge que vous garderez pour l'usage dans une bouteille bien bouchée.

Elle est bonne pour toutes les fins pour lesquelles on se sert des baumes précédens; mais elle est beaucoup plus agréable à prendre, à cause qu'elle est mêlée avec des liqueurs. Le vin de Canaries est le meilleur véhicule dans lequel on puisse la donner. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à quarante.

Autre Teinture de souphre.

Prenez quatre onces de savon philosophique fait avec l'huile de térébenthine & le sel de tartre; mêlez bien avec ce savon une once de baume de souphre; mettez-les dans un matras; versez dessus une livre & demie d'esprit de vin tartarizé; faites du matras un vaisseau de circulation & placez-le à un feu doux de digestion pendant vingt-quatre heures; laissez-le refroidir alors & décantez la teinture.

Quelques-uns la regardent comme une teinture pectorale meilleure que les autres, quoique la dose soit la même.

Dans cette opération il faut que le foie de souphre soit réduit en poudre fort fine dans un mortier chaud avec toute la promptitude possible, pour éviter qu'il ne prenne l'humidité de l'air, & mis dans une cucurbite avec l'esprit de vin; & il faut aussi faire de la cucurbite un vaisseau de circulation avec un autre vaisseau renversé, & bien luter la jointure.

Le Baume vulnéraire de souphre.

960. Prenez quatre onces de foie de souphre; une demi-once d'aloës soccotrin & une once de myrrhe le tout en poudre fine; mettez-la dans un pot de terre & versez dessus une livre de baume de térébenthine avec deux gros de safran; placez-le au bain de sable à un feu doux que vous augmenterez peu à peu jusqu'à ce que l'huile frissonne & que les ingrédiens soient dissouts. Laissez alors tout refroidir & passez le baume par la flanelle dans un vaisseau de verre, & gardez-le pour l'usage.

Quelques-uns le recommandent beaucoup pour la guérison des plaies & des ulcères.

L'Huile de souphre par la cloche.

961. C'est avec le souphre minéral jaune qu'il faut la faire. Il est nécessaire d'avoir deux chassis de bois pour cette opération, un plat de terre avec un creux dans le milieu; un vaisseau de terre plat, une écuelle pour bruler le souphre, un vaisseau de verre à grand orifice pour récipient & la cloche. Mettez l'un des chassis de bois sur deux briques & posez dessus le plat qui a un creux au milieu, le fond en haut, le récipient dessous & dessus l'écuelle dans laquelle est le souphre. Mettez aussi le second chassis sur deux briques comme le premier. Dans ce chassis il doit y avoir un trou propre pour la cloche de verre. De telle manière que les bords de la cloche se voient hors du bois. Quand l'écuelle où est le souphre sera accommodée, mettez le feu au souphre avec un morceau de fer rougi au feu; lorsqu'il sera fondu, remuez-le avec une pipe à tabac neuve, ou avec un fil d'archal de fer, pour le faire bruler clair; couvrez ensuite l'écuelle avec la cloche; & en trois ou quatre heures de temps on pourra appercevoir l'huile qui se

Condensera autour de la cloche & tombera dans le plat & de là dans le récipient. Toutes les fois que vous verrez que le souphre ne brulera pas bien, ôtez la cloche & remuez-le avec un fil d'archal de fer comme auparavant. Après cela remettez la cloche, & faites toujours de même jusqu'à ce qu'il y ait autant d'huile, ou plutôt d'esprit de souphre [d'acide sulphureux] que vous en voulez.

C'est un puissant acide [il peut être placé entre les acides minéraux & le vinaigre distillé] & il agit principalement par les urines ; mais il est plus ordinaire de l'ordonner pour donner une acidité agréable aux remèdes qu'on doit prendre intérieurement que de le conseiller pour quelques fins où il agisse par sa propre vertu ; son plus grand usage est dans les autres préparations. La dose est jusqu'à ce qu'il donne une agréable acidité, quand on ne le donne que dans l'intention de faire prendre plus aisément un remède, mais depuis trois gouttes jusqu'à dix dans un véhicule convenable, si on le conseille comme diurétique. Plusieurs demandent s'il y a une différence réelle entre cet esprit & l'huile de vitriol. C'est une question difficile à résoudre, en sorte que ce sont des décisions aussi plaisantes que vraies, de dire que c'est un esprit vitriolique de souphre, comme le soutiennent quelques-uns, ou un esprit sulphureux de vitriol suivant d'autres. Quoiqu'il en soit, nos Chymistes s'embarassent peu de nous le fournir sans altération.

Il y a quelques expériences qui démontrent une différence considérable entre l'huile de vitriol & la véritable huile de souphre par la cloche ; voici les principales : l'huile de vitriol ronge le bouchon de liège de la bouteille où elle est ; mais l'huile de souphre n'y fait rien ; l'huile de souphre donne un goût piquant beaucoup plus agréable au punch & à d'autres liqueurs ; elle s'accommode mieux avec les nouveaux vins, & elle a dans différens arts différens effets que n'a pas l'huile de vitriol, mais qui en a même de tout contraire. Peut-être qu'ils n'en ont pas de moins différens dans l'usage de la Médecine. [L'huile de souphre par la cloche est l'acide du souphre altéré par un peu de souphre-principe qui est la base du souphre que le feu en sépare.]

Le Sel de souphre.

962. Prenez quatre onces de sel polychreste dont la préparation est dans l'article du nitre. Pulvériser-le dans un mortier de verre avec un pilon aussi de verre ; mettez-le dans un vaisseau de verre qui soit plat & qui ait un grand orifice, & ajoutez-y deux onces d'esprit de souphre ; remuez-les bien ensemble & faites-les évaporer au bain de sable : il restera un acide agréable que vous mettrez dans une bouteille pour l'usage.

Ce n'est pas là proprement le sel du souphre, mais c'est du nitre fixé par le souphre & ensuite imprégné de son esprit. Il est diurétique & purgatif, si on le donne en grande dose de même que la plupart des sels. Dans la première intention, on le donne depuis dix grains jusqu'à un gros, & dans la seconde jusqu'à quatre gros dissout dans du bouillon ou dans quelque véhicule chaud convenable.

[*L'Eau de souphre* de la Pharmacopée de Londres. Prenez deux livres d'eau & une demi-livre de souphre ; brulez le souphre par cueillerée dans une cueillere de fer au-dessus de l'eau dans un vaisseau convenable pour que la fumée retombe dans l'eau, & réitérez cela jusqu'à ce qu'il y soit tout brulé.]

L'Esprit de savon.

963. Coupez en tranches minces seize onces de savon d'Alicante ; amolissez-le dans un vaisseau de terre à une douce chaleur , & mêlez-y sept ou huit onces de poudre de terre glaise pulvérisé : mettez le mélange dans une cornue assez grande pour qu'il en reste un tiers vuide : placez-la dans un fourneau de réverbère , accommodez-y un chapiteau , lutez-en exactement les jointures & faites dans le fourneau un petit feu que vous augmenterez ensuite jusqu'au troisieme degré & continuez-le jusqu'à-ce qu'il ne distille plus rien. Séparez les vaisseaux quand ils seront froids , & versez tout ce qu'il y a dans le récipient , dans un entonnoir garni de papier à filtrer. Vous aurez un liquide aqueux & clair , jaunâtre & d'un goût amer : on peut l'appeller esprit de savon. Il y en aura six onces.

Je ne sçache pas que cet esprit ait été fait dans nos boutiques. Mais il semble bon pour tant de fins qu'il mérite bien qu'on en conseille l'usage : car il ne sçauroit être que fort apéritif & fort résolutif aussi-bien intérieurement qu'extérieurement : il semble admirable pour les embrocations avec d'autres drogues convenables contre les douleurs de la goutte & d'autres douleurs opiniâtres. Je ne puis que le croire efficace dans la jaunisse , dans les écrouelles & dans d'autres engorgemens des glandes. Il est de même un bon dissolvant de l'opium pour en faire un laudanum liquide.

L'Esprit de sucre.

964. Sur une livre de sucre en poudre mettez trois livres de terre à foulons aussi pulvérisée , ou à sa place autant de sable lavé & propre ; adaptez un récipient au vaisseau ; placez-le à demi-plein du mélange dans un fourneau au bain de sable , donnez-y un feu du premier degré pendant deux heures , après quoi mettez le au second aussi pendant deux heures : augmentez-le jusqu'au troisieme où vous l'entretiendrez jusqu'à-ce qu'il ne paroisse plus de fumées dans le récipient. Laissez tout refroidir alors & vous trouverez dans le récipient une huile fétide avec un esprit que vous séparerez pour l'usage. Mettez l'esprit dans une cornue ou dans une cucurbite , accommodez y un récipient sans le luter : faites y un feu du premier degré & entretenez-l'y jusqu'à-ce que les gouttes ayent un peu d'acidité : jetez le phlegme , lutez le récipient , mettez le feu au second degré & tenez l'y jusqu'à-ce que tout soit monté.

Cet esprit dissoudra les perles & le corail. On le regarde aussi comme un bon remède pour la gravelle & pour la pierre de la vescie aussi-bien que dans celle des reins. Mais à peine le fait-on & on ne l'ordonne pas davantage. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à cinquante. Il y a un autre esprit de sucre que les Chymistes appellent l'esprit de sucre composé , qui a la moitié d'autant de sel ammoniac que de sucre. Il est toujours plus subtil & plus apéritif ; mais on ne s'en sert pas.

L'Esprit ardent de sucre.

965. Prenez du gros sucre ou des fèces de sucre la quantité que vous voudrez à proportion de l'alembic : versez dessus dix ou douze fois autant d'eau & laissez-les un temps suffisant pour qu'ils fermentent : aussitôt que la fermentation

mentation sera passée ; mettez le liquide dans un alembic de cuivre avec un réfrigérant & donnez-y un petit feu que vous augmenterez peu à peu jusqu'à ce qu'il commence à distiller. Observez de ménager le feu de telle sorte que l'esprit tombe du bec du réfrigérant en un petit fil de liqueur, & continuez de même jusqu'à ce que ce qui distille soit insipide. Alors éteignez le feu, & rectifiez l'esprit par une seconde distillation ou dans un vaisseau de verre, ou bien si la quantité est grande, dans un vaisseau de cuivre, observant de séparer l'esprit du phlegme, comme dans la première distillation. On peut le rectifier jusqu'à ce qu'il brûle tout ; & alors il est appelé alcool.

Son usage est le même que celui de l'esprit de vin & il est fort préférable à nos esprits de bière tant pour la douceur que pour le goût, & il n'y en a pas qui le surpasse que celui qui vient du vin.

Les Cristaux & la Creme de Tartre.

966. Prenez la quantité que vous voudrez de tartre cru, faites-le bouillir dans l'eau, jusqu'à ce que les parties qui sont capables de dissolution soient entièrement dissoutes. Passez par la flanelle dans un pot de terre le liquide pendant qu'il est chaud, faites-le évaporer jusqu'à pellicule ; mettez-le après cela dans un lieu frais, laissez l'y reposer pendant deux ou trois jours ; après quoi décantez ce qu'il y a de liquide, vous y trouverez des cristaux qui sont attachés aux parois de la terrine ; ratifiez-les, faites évaporer comme auparavant, faites encore cristalliser & recommencez l'évaporation jusqu'à ce que vous ayez tous les cristaux.

Les vertus de cette préparation sont connues. C'est un doux purgatif & rafraîchissant, & détermine beaucoup par les urines, comme la plupart des sels purgatifs. La dose est depuis un demi-gros jusqu'à une once dissout dans du bouillon.

Le Sel fixe du tartre.

967. Prenez la quantité que voudrez de tartre cru ; calcinez-le dans un pot ou dans un feu de verrerie, ou bien l'on en peut mettre trois ou quatre livres dans un papier brun fort qu'on liera avec du fil & mouillera avec de l'eau ; après quoi on le mettra sur des charbons ardents & on l'en couvrira : laissez-l'y ensuite jusqu'à ce que tout ce qu'il y a de combustible soit consumé & que tout le tartre calciné reste en une masse entière. Dissolvez-le dans de l'eau chaude, filtrez-le ensuite & évaporez-le jusqu'à fécité dans un vaisseau de terre ou de fer ; ce qui reste, est le sel fixe de tartre. On peut le purifier en répétant les dissolutions, les filtrations & les évaporations, jusqu'à ce qu'il ne reste plus de fèces dans les dissolutions.

La première évaporation peut se faire dans un vaisseau de fer dans lequel il faut remuer le liquide quand il commencera à se coaguler, jusqu'à ce que le sel soit entièrement sec. Si l'on veut le purifier davantage à cause qu'il n'est pas aussi blanc qu'on le souhaite, on le met dans un creuset & on l'expose à un petit feu de charbon, de telle sorte qu'il ne fonde pas, & au bout d'un quart-d'heure il sera fort blanc. Il faut le garder dans un vaisseau de verre, autrement il attirera l'humidité & se dissoudra.

L'huile de tartre par défaillance se fait en pendant seulement le sel de tartre dans une serviette dans un lieu humide ; il tombera goutte à goutte dans un vaisseau qu'on mettra dessous pour le recevoir. Cette huile a toutes les vertus du sel. On s'en sert pour effacer les pustules, les taches blanches & les lentilles de la peau, étant mêlée avec un peu d'huile d'amandes & quelquefois avec de l'eau de rose & d'orange.

Ce sel est apéritif ; on s'en sert beaucoup pour extraire les teintures des végétaux, & on le donne dans toutes les sortes d'obstructions. Quelques Chymistes par quelques manipulations le font servir pour les sels lixiviels des plantes ; & il seroit à souhaiter que leurs autres tromperies ne fissent pas plus de tort au Public que celle-ci : car en quelque substance que soit réduit le sel de tartre par la calcination, il n'a que les qualitez que le feu lui donne ; ainsi le sel de tartre est aussi bon que celui de quelque plante que ce soit, qu'on fait par la même voie, ainsi que nous l'avons observé.

Le Tartre soluble.

969. Mêlez quatre onces de sel de tartre avec huit onces de creme de tartre & pulvérisez-les ensemble ; jetez-les dans un vaisseau de terre dans lequel vous verserez trois livres d'eau de source ; faites-les bouillir jusqu'à ce qu'ils soient dissouts, & souvenez-vous de les remuer de temps en temps : filtrez la dissolution pendant qu'elle est chaude, faites-la évaporer jusqu'à siccité & gardez-la dans un vaisseau bien bouché.

Il agit aussi-bien par les urines que par les sels. On le donne dans les obstructions, dans les cachexies, dans la jaunisse & dans l'hydropisie. La dose est depuis un scrupule jusqu'à un gros dans un véhicule convenable.

Le Tartre martial soluble.

970. Prenez de la teinture de tartre faite avec l'acier une demi-livre, & mettez-la dans un vaisseau de verre ; versez dessus deux onces de tartre soluble dont nous venons de donner la description : mettez le vaisseau à une douce chaleur du bain de sable, pour le faire évaporer ; remuez-les quelquefois avec une espatule de bois. Quand la matière sera sèche, vous trouverez une poudre noire que vous garderez dans un vaisseau bien bouché.

C'est un bon apéritif & qui a toutes les vertus de la teinture de tartre avec le fer. C'est un remède presque certain dans les obstructions des mois. La dose est depuis un scrupule jusqu'à un gros & demi.

Le Tartre martial.

971. Versez trois livres d'eau de source dans un vaisseau de terre, & mettez le sur le feu pour la faire bouillir. Aussi-tôt qu'elle bouillira mettez-y une demi livre de crystaux de tartre & une demi-once de vitriol de Mars réduit en poudre fine séparément ; après quoi triturez-les ensemble, faites-les bouillir un quart-d'heure, les remuant bien avec une espatule de bois jusqu'à ce qu'ils soient dissouts. Filtrez le mélange tout bouillant à travers un morceau de drap de coton dans une terrine ; mettez le liquide dans un lieu froid, il se formera en peu de temps des crystaux verdâtres.

Il a les mêmes vertus que le précédent. Quoique ce soient des remèdes aussi sûrs qu'efficaces dans toutes les obstructions des viscères & qu'on les donne sous des formes convenables pour que les malades les puissent prendre ; néanmoins on s'en soucie peu & on les ordonne rarement. La dose de celui-ci est depuis dix grains jusqu'à un gros.

Le Tartre émétique.

972. Prenez une demi-livre de creme de tartre ; deux onces de safran des métaux ; réduisez-les en poudre fort fine ; mêlez-les bien & les jetez dans un pot de terre vernissé. Versez dessus deux livres d'eau de source ; faites-les bouillir sept ou huit heures, remuez-les souvent ; & quand l'eau sera évaporée, remettez-y-en de nouvelle : ôtez du feu le mélange tout bouillant & passez-le par la flanelle ; après quoi faites-en évaporer les deux tiers dans un vaisseau de verre au bain de sable & mettez-le crySTALLISER dans un lieu frais ; séparez l'eau superflue & évaporez comme auparavant ; ramassez les crySTaux , sechez-les doucement & gardez-les dans une bouteille pour l'usage.

C'est un émétique & il agit à la dose depuis deux grains jusqu'à huit.

On peut le faire avec le verre d'antimoine , avec les fleurs d'antimoine & avec le mercure de vie. Si dans les opérations précédentes on fait bouillir la creme de tartre dans un fourneau , les crySTaux seront beaucoup plus beaux & beaucoup plus grands.

Le Tartre émétique & purgatif.

973. Prenez une demi-livre de sel de tartre ; deux onces de safran des métaux ; réduisez l'un & l'autre en poudre fine & mêlez-les bien : mettez-les dans un creuset , faites-les fondre & tenez-les en fusion ensemble pendant une demi-heure ; après quoi ôtez-les du feu & dissolvez-les dans de l'eau : filtrez la dissolution & faites-la évaporer jusqu'à-ce qu'il y ait une pellicule sur la surface ; versez-y ensuite de l'huile de vitriol goutte à goutte , jusqu'à-ce qu'il ne se fasse plus d'ébullition , & faites-le évaporer jusqu'à siccité à une douce chaleur du bain de sable.

Il agit également par le vomissement & par les selles. Il convient assez aux tempéramens forts qui peuvent en supporter les secousses & à ceux dont les glandes de l'estomach & des premières voies sont remplies de matières impures. Il est bon dans l'hydropisie commençante , dans le scorbut , & dans la jaunisse , de même que dans la mélancholie hypochondriaque où il ne peut pas manquer de faire du bien , en augmentant le mouvement des fluides & réveillant celui des esprits. La dose est depuis trois grains jusqu'à quinze.

Le Tartre vitriolé.

974. Mettez dans une cucurbite de verre la quantité que vous voudrez d'huile de tartre par défaut , versez dessus goutte à goutte de l'huile de vitriol jusqu'à-ce qu'il ne se fasse plus d'ébullition ; après quoi faites évaporer l'humidité à une lente chaleur du bain de sable : il restera au fond une

matiere fort blanche que vous garderez dans un vaisseau de verre bien bouché.

Si au lieu d'huile de vitriol on se servoit d'esprit de vitriol rectifié, le résidu sera encore plus blanc après l'évaporation. Il agit par les urines & par les sels, mais il est trop âcre & donne des coliques, quand on le donne seul. Il est généralement regardé comme un bon altérant avec d'autres apéritifs. Il est bon principalement dans la jaunisse & dans tous les épanchemens de bile. Il est bon aussi pour nettoyer les dents & il rend blanches comme de l'ivoire les dents noires, pourvu qu'elles ne soient pas pourries.

[Le Collège de Londres prescrit de faire un nitre vitriolé après la distillation de l'esprit de sel de Glauber en dissolvant le résidu dans de l'eau chaude, le passant & le cristallisant. Il n'est pas différent du tartre vitriolé.]

[LA TERRE FOLIÉE DU TARTRE, *terra foliata tartari*.]

Prenez du sel de tartre très-pur, deux onces; mettez-le dans une cucurbitte de verre; versez dessus de l'esprit très-fort de vinaigre, huit onces ou autant que le sel en pourra prendre; faites évaporer ou distiller la matiere jusqu'à siccité. Il viendra un phlegme insipide; versez encore sur la matiere de l'esprit de vinaigre autant qu'elle en pourra prendre. Distillez encore & recommencez cela jusqu'à ce que ce qui en distillera, ait un goût acide. Alors dissolvez dans une suffisante quantité d'esprit de vin la masse qui restera; filtrez-la, faites-la évaporer jusqu'à siccité. Réitérez la solution & l'évaporation, jusqu'à ce que la matiere reste sèche, blanche, foliée. Cette formule est de la Pharmacopée de Paris. La dose est depuis quinze grains jusqu'à un scrupule, & plus, pour les inflammations, les obstructions, les tumeurs, l'hydropisie, la cachexie, pour le lait répandu, &c.]

Le Savon de Tartre.

975. Prenez du vin du Rhin, du tartre ou de la creme de tartre & du salpêtre, une livre de chaque sorte en poudre; mêlez-les bien ensemble, & mettez-les dans un creuset rougi au feu, une cueillerée à la fois. Lorsqu'ils seront fondus, ôtez-en le mélange avec une grande cueillere de fer & mettez-le dans une terrine chaude, y ajoutant autant d'eau chaude qu'il en est nécessaire pour le dissoudre. Filtrez-le & le séchez jusqu'à ce qu'il soit sous la forme de sel; réduisez-le en poudre impalpable ou aussi fine qu'il sera possible; après quoi jetez-la dans un vaisseau de verre qui ait un orifice large, & exposez-la à l'air jusqu'à ce qu'elle soit humectée: ce qui se fera suffisamment en dix-huit, vingt, ou vingt-quatre heures, suivant l'humidité ou la sécheresse des temps. Ajoutez après cela à chaque portion de quatre livres de sel quatre onces d'huile de térébenthine rectifiée; remuez-les bien ensemble avec un espatule de bois, jusqu'à ce qu'ils semblent être incorporés; alors mettez le mélange à part & couvrez-le, pour le garantir de la poussiere; remuez-le bien deux ou trois fois le jour jusqu'à ce qu'il soit incorporé & de la consistance d'un sirop. S'il est besoin d'huile pour leur donner cette consistance ajoutez-y-en.

Ce savon est quelquefois appelé *savon des Philosophes*. C'est un excès

lent diurétique & il convient assez, étant donné en bols mêlé avec quelque autre chose. On peut le donner depuis dix grains jusqu'à un demi-gros. Il est fort bon dans la gravelle aussi-bien dans celle des reins que dans celle de la vésicle. Mais comme on l'ordonne à peine jamais pour ces fins, on ne le garde point dans les boutiques. On ne le fait que pour les pilules de Mattheus dans lesquelles il entre comme correctif.

[LA LESSIVE SAVONEUSE, *lixivium saponaceum*.]

Prenez des cendres de Russie, de la chaux vive, parties égales. Versez sur la chaux & les cendres de l'eau goutte à goutte jusqu'à ce que la chaux soit éteinte. Alors mettez-y plus d'eau & remuez bien le tout, afin de fondre ce qu'il y a de salin; laissez-le ensuite reposer, & passez s'il est nécessaire ce qu'il y a de liquide par le papier dans un autre vaisseau. Pesez de ce liquide la mesure très-exacte d'une livre; il faut qu'elle pese seize onces. Si elle pesoit plus, il faudroit y ajouter autant d'onces & demies d'eau pesées pour chaque livre mesurée d'eau qu'il se trouve de gros de plus à cette mesure d'une livre de liquide pesée. Mais si elle est plus légère, il faut faire évaporer le liquide jusqu'à la consommation d'autant d'onces & demies, on y remettra encore de la chaux & des cendres.

LE SAVON D'AMANDES, *sapo amygdalinus*.

Prenez de l'huile nouvelle d'amandes par expression autant que vous voudrez, de l'huile de savon une mesure triple. Mettez-les en digestion à une chaleur telle qu'à peine bouillent-elles; elles s'uniront en peu d'heures; ensuite le liquide deviendra plus transparent & mucilagineux; & étant refroidi, il formera un concret semblable à de la gelée. Alors jetez-y du sel marin, jusqu'à-ce que le liquide ne soit plus mucilagineux en bouillant, & continuez la coction, jusqu'à-ce que quelques gouttes que vous en ferez tomber sur une tuile, vous fassent voir que l'eau se sépare promptement du savon coagulé. Otez après cela le vaisseau du feu, & peu à peu le savon gagnera la surface & surnagera: il faut l'ôter avant qu'il soit froid & le mettre dans une forme de bois de laquelle le fond soit du drap; enfin ôtez-en & mettez-le à part, pour qu'il prenne la consistance qui lui convient.

On peut faire de la même manière un savon d'huile d'olives; il faut en employer de très-pure, afin que le savon soit le moins désagréable qu'il sera possible, au palais & à l'estomach.]

L'Huile & l'Esprit de Tartre.

976. Prenez quatre livres de cristaux purs de tartre; distillez-les par la cornue avec un grand récipient, augmentant le feu peu à peu jusqu'à-ce que les fumées disparaissent totalement. Il montera un phlegme, un esprit & une huile. Séparez l'huile; mettez les deux autres dans une cucurbite de verre & rectifiez-le au bain de sable en les distillant deux ou trois fois, & ne retirant chaque fois par la distillation pas plus des deux tiers. Du résidu l'on peut par la calcination faire un sel de tartre, duquel on peut de même faire une huile de tartre par défillance.

L'esprit est extrêmement apéritif; mais pour le rendre encore plus apéritif, à trois parties d'huile & d'esprit qui sont venus par la distillation ajoutez une partie d'esprit de nitre dulcifié; secouez-les bien dans le récipient & placez-les avec attention au bain de sable dans un fourneau; accommodez & lutez-y un récipient; donnez-y un feu du premier degré, jusqu'à ce que le lut soit sec; après quoi mettez-le au second degré auquel il montera un esprit fort pénétrant & fort agréable, qui est un très-puissant diaphorétique, & pousse aussi par les urines. On le donne depuis deux scrupules jusqu'à deux gros dans quelque véhicule approprié pour les maladies chroniques les plus opiniâtres.

Le Sel volatil de Tartre.

977. Prenez du marc de vin; séchez-le doucement; mettez-le en poudre grossière; placez un vaisseau de verre renforcé d'un lut ou une cornue de terre à moitié remplie de cette poudre dans un fourneau de réverbère; donnez-y d'abord un feu doux, pour pousser le phlegme qui monte le premier. Quand les fumées commenceront à monter, accommodez & lutez-y un récipient; augmentez le feu par degré, & poussez-le à la fin au plus haut degré jusqu'à ce qu'il ne monte plus de fumées. Laissez tout refroidir alors & ôtez le récipient dans lequel vous trouverez un liquide blanchâtre qui contient le sel volatil; sur ce liquide nagera un peu d'huile fétide, mettez-la dans une bouteille; rincez avec un peu d'eau le sel qui est attaché aux parois du récipient & mettez-le avec ce que vous en avez déjà ôté. Versez alors le tout dans un cornet de papier brun, l'esprit & le sel passeront à travers & laisseront l'huile dans le cornet. Mettez l'esprit dans un matras; accommodez-y un chapiteau & un récipient; lutez bien les jointures, & sublimez le sel dans le chapiteau à une douce chaleur du bain de sable. Lorsque le chapiteau en sera bien chargé, ôtez-le & accommodez-y-en un autre sur le champ & continuez le même degré de feu jusqu'à ce que le sel commence à fondre. Alors changez le chapiteau & augmentez un peu le feu, pour distiller le sel volatil de tartre. Lorsque les gouttes seront insipides, ôtez le récipient & gardez cet esprit dans une bouteille bien bouchée pour le garantir de l'air, à cause de la volatilité; faites la même chose à l'égard du sel: car s'il y entre la moindre portion d'air, le sel se dissipera.

Si l'on peut avoir de ces marcs, comme de ceux desquels le jus a été exprimé par ceux qui sont du vinaigre, cela évitera la peine de les faire sécher, & ils seront tout aussi bons pour cette opération. Si l'on veut avoir dans la distillation plus de sel sous une forme sèche, il faut observer la matière avec attention; & si-tôt qu'on appercevra dans le sel la moindre disposition à se dissoudre, il faudra changer sur le champ le chapiteau & en mettre le sel dans une bouteille & la bien boucher pour la garantir de l'air. Mais s'il monte assez d'eau avec ce sel pour lui donner une forme liquide, il aura dans ce cas le même effet que le sel en le donnant en plus grande dose. Si après la rectification l'on sépare le phlegme de l'huile, qu'on remette l'esprit volatil dessus, qu'on y ajoute le tiers de son poids d'esprit de nitre dulcifié, qu'on les mette en digestion dans un vaisseau accommodé à un autre trois ou quatre jours à une lente chaleur, qu'alors on délute les

vaisseaux ; enfin qu'on y lute un chapiteau avec son récipient : on en aura à une lente chaleur le sel le plus excellent & le plus pénétrant.

Autre Sel volatil de Tartre.

978. Prenez le sel de tartre bien chargé que nous avons décrit pour faire le véritable esprit de vin tartarisé ; mettez-le dans un fourneau ouvert dans une cornue renforcée d'un lut & qui en soit à moitié pleine ; lutez y un récipient & donnez-y un feu par degré, observant la même méthode que dans l'opération précédente, aussi-bien pour distiller que pour rectifier.

Le sel volatil de tartre fait de chacune de ces deux manières est fort estimé de plusieurs Médecins & presque regardé comme une médecine universelle, principalement pour toutes les maladies qui ont leur siège dans les nerfs, comme la paralysie, l'apoplexie & l'épilepsie & d'autres semblables. La dose du sel est depuis dix grains jusqu'à un demi-gros, celle de l'esprit depuis dix gouttes jusqu'à soixante. Mais on ne s'en sert que rarement dans la pratique d'à-présent, & on ne le trouve pas dans les boutiques.

Teinture de Sel de Tartre.

979. Prenez une livre de sel de tartre ; mettez-le dans un creuset que vous placerez dans un fourneau de fusion, donnez-y un feu que vous augmenterez peu à peu jusqu'à ce qu'il soit rouge & à une chaleur de fusion blanche ; couvrez-le bien de charbons & tenez-le au plus haut degré de chaleur pendant cinq ou six heures ; après quoi versez-le dans un mortier chaud ; pulvérisez-le pendant qu'il est chaud & mettez-le dans un matras chauffé au bain de sable pour éviter que le sel chaud ne le casse ; versez ensuite dessus deux livres d'esprit de vin tartarisé ; mettez & lutez bien dessus un autre matras renversé, pour faire un double vaisseau ; donnez-y un feu doux & faites le frémir pendant six ou sept heures. Au bout de ce temps-là il aura acquis une bonne teinture que vous mettrez dans une bouteille que vous boucherez bien.

Cette teinture agit par les sueurs & par les urines : c'est un excellent apéritif ; elle est bonne dans toutes les maladies scorbutiques, dans la cachexie, dans la jaunisse & dans l'hydropisie. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à cinquante ou soixante.

Le grand Correctif.

980. Prenez trois livres de crème de tartre & autant de nitre purifié ; pulvérisez-les & jetez-les par cueillerées dans un creuset rougi au feu : quand ils seront fondus, dissolvez la matière dans de l'eau chaude ; filtrez la dissolution ; faites évaporer le sel jusqu'à siccité ; mettez-le dans un petit vaisseau de verre & ajoutez-y trois fois son poids de vinaigre distillé, mais en plusieurs fois & une demi-pinte à chaque fois ; agitez le vaisseau & placez-le au bain de sable dans un fourneau ; après quoi retirez par la distillation ce qu'il y a de liquide, qui sera un phlegme insipide. Redissolvez le sel dans de l'eau de source ; filtrez & faites évaporer comme auparavant ; pulvérisez le sel & mettez-le dans un vaisseau de verre ; ajoutez-y trois fois

son poids de vinaigre pur distillé & retirez-le par la distillation comme auparavant. Recommencez cette opération jusqu'à-ce que le sel n'ait plus de fèces & que vous retiriez par la distillation le vinaigre distillé aussi acide que vous l'y mettez. C'est alors *le sel folié du tartre* qui se dissout sur le champ dans l'esprit de vin. Laissez-le reposer, décantez l'esprit & retirez à une douce chaleur l'esprit qui reste.

Prenez une livre de cet esprit & une demi-livre de l'*offa alba* faite avec l'esprit de vin & l'esprit d'urine; triturez-les bien ensemble & ajoutez-y une demi-livre d'esprit de vin imprégné de quelque huile essentielle suivant l'usage; comme de l'huile essentielle de genévrier, de saffras, de marjolaine, &c. Mettez-les dans une cucurbite avec un chapiteau & un récipient; lutez les jointures & retirez l'esprit de vin par la distillation à une lente chaleur du bain de sable; en sorte qu'il ne monte que l'esprit & que l'huile reste au fond avec le sel; imprégnez encore l'esprit d'huile; remettez-le sur le sel & recommencez l'opération jusqu'à-ce que le sel soit un savon. Voilà le grand correctif des végétaux, des animaux & des minéraux.

Plusieurs de nos Chymistes en font une estime prodigieuse; & Starkey dans sa Pyrotechnie semble n'en pas pouvoir dire assez pour le recommander. Tout cela n'a pas été capable de lui conserver une place dans les boutiques, & l'on n'en fait pas d'usage dans la pratique d'à-présent, quoique la difficulté & l'ennui de l'opération en soient la cause principale.

L'huile de Térébenthine.

987. Prenez la quantité que vous voudrez de térébenthine & mettez-la dans un alembic de cuivre avec six fois autant d'eau; distillez à l'ordinaire jusqu'à-ce qu'il ne monte plus d'huile avec l'eau que vous en séparerez avec un entonnoir fait exprès pour ces usages, de même que dans la distillation des huiles essentielles.

Il faut conserver l'eau de la première distillation autant que celle des parties les plus spiritueuses de la térébenthine: car elle le mérite bien & elle a toutes les vertus de la térébenthine même. L'huile est fort chaude, pénétrante & extrêmement diurétique; ce qui la rend si efficace dans les obstructions des passages de l'urine, & la fait appercevoir si promptement dans l'eau par son odeur. Son efficace par cette voie est si marquée, que j'ai vu une compagnie entière dont chacun s'aperçut du changement d'odeur dans son urine, pour avoir été longtemps dans une chambre peinte qui avoit une odeur forte de cette huile mêlée dans les couleurs. Plusieurs familles entières ont fait la même observation, lorsqu'on a peint une maison neuve. Cette huile est aussi d'une grande utilité dans l'usage externe, & dissipe quelquefois d'une manière surprenante les viscositez qui embarrassent les jointures, & y occasionnent des tumeurs & des douleurs. Elle facilite beaucoup de même le mouvement des fluides dans les membres paralytiques, & soulage ceux qui s'en servent pour ces usages. Les Chirurgiens en font grand cas & l'employent pour les piqûres de même que pour quelques circonstances particulières des ulcères.

[Il reste une résine jaune après la distillation. Cette huile est souvent appelée esprit de térébenthine quoiqu'improprement.]

L'Huile

L'Huile jaune & le Baume de Térébenthine.

982. Prenez de la colophone qui reste dans l'alembic de cuivre après la distillation de l'huile & de l'esprit de térébenthine, la quantité que vous voudrez; cassez-la en petits morceaux & jetez-la dans une cornue qui n'en doit pas être plus d'à-moitié pleine; placez la dans un fourneau au bain de sable; augmentez peu à peu le feu jusqu'au second degré; alors il distillera quelque huile dans le récipient; augmentez un peu ce degré du feu, & il fera distiller toute l'huile; changez le récipient & poussez le feu jusqu'au troisième degré; il fera distiller l'huile épaisse jaune avec quelques fumées. Lorsque les fumées diminueront mettez le feu au quatrième degré qui fera monter un baume rouge. Quand le récipient commencera à se refroidir, & que les fumées disparaîtront, éteignez le feu.

L'Huile de Camphre.

983. Pulvérisez grossièrement trois ou quatre onces de bon camphre; mettez-le dans un matras, & versez dessus deux fois autant d'esprit de nitre; fermez bien votre vaisseau, & mettez le sur un pot à moitié plein d'eau un peu chaude, remuez la matière de temps en temps, pour faciliter la dissolution qui se finira en deux ou trois heures. Vous trouverez alors le camphre changé en une huile claire qui nagera sur l'esprit. Séparez-la & gardez-la pour l'usage dans une bouteille bien bouchée.

Lémery la recommande contre les os cariez, & elle semble propre pour toutes les indications où il faut un puissant détersif.

Autre huile de Camphre.

Mettez dans une cornue de verre bien renforcée d'un lut deux onces de camphre pulvérisé grossièrement, & versez dessus huit onces d'huile éthérée de térébenthine; placez la cornue en digestion au bain de sable le bec en haut; bouchez-la & laissez-l'y vingt-quatre heures; agitez-la de temps en temps jusqu'à ce que tout le camphre soit dissout sous une forme liquide. Alors placez la cornue au bain de sable pour distiller; ouvrez-la & adaptez-y un récipient; lutez-en exactement les jointures, ensuite distillez à un feu modéré augmenté peu à peu jusqu'à ce qu'il ne monte plus rien; gardez-le dans une bouteille bien bouchée, vous aurez une huile de camphre qui paroîtra boueuse, d'une couleur blanchâtre tirant sur le jaune, d'une odeur & d'un goût plus fétides que les huiles de térébenthine. Elle pesera six onces, & il ne restera rien dans la cornue.

C'est un fort détersif, pénétrant & résolutif aussi-bien intérieurement qu'extérieurement qui est porté aux ulcères & aux embarras faits par des matières impures dans les vaisseaux les plus éloignés, comme dans les poulmons & dans les passages des urines. Elle ne sçauroit être que très-efficace dans les douleurs de la goutte & dans les dépôts causés par le froid, ainsi qu'on les appelle vulgairement. On en prend depuis cinq jusqu'à quinze gouttes dans un véhicule liquide approprié, en tenant le malade chaudement.

Préparation du Vinaigre.

984. Le vinaigre est un vin rendu acide par une dissolution & un mélange de son propre tartre qui est porté à la circonférence en le faisant fermenter sur la lie jusqu'à-ce qu'il les ait dissouts, ou jusqu'à-ce qu'enfin il en reçoive l'acidité que nous lui trouvons. Mais la consommation qui s'en fait & le prix, ne permettant pas de le faire de cette manière ; il y en a d'autres de le faire avec du mauvais raisin & d'autres fruits semblables. Les gens de la campagne en font avec leur biere, en l'exposant au soleil, jusqu'à-ce qu'elle s'aigrisse ; c'est ce qu'ils appellent en Anglois *Alegar*. Mais il n'est pas si bon que celui qui se fait avec le vin ou avec le raisin sec. Ce dernier est rafraîchissant, agréable dans l'estomac ; ainsi que nous l'avons expliqué dans la onzième Section touchant les fruits. Il resserre si fort toutes les fibres du corps, quand on le prend dans les alimens ou en remède en une quantité considérable, qu'il chasse dehors tout ce qui est à la surface du corps & cause la sueur. Quelques-uns ont eu une grande opinion de sa vertu de résister aux poisons, & pour cette raison l'ont cru bon dans les fièvres épidémiques & contagieuses. Voilà pourquoi nous le trouvons si souvent dans les ordonnances alexipharmiques, & en particulier nous le voyons en grande proportion dans l'eau thériacale du Collège de Londres. Dans la dernière peste de Londres le peuple s'en servit beaucoup avec succès, & nous trouvons quantité d'exemples où il en a préservé ou l'a dissipée par les sueurs. Cela se faisoit en enveloppant les malades dans des linges mouillez avec du vinaigre ; ce qui ne peut qu'être un moyen infailible de procurer la sueur, parce que par-là il resserre universellement tous les solides ; par conséquent il comprime & fait passer les fluides les plus subtils à travers les glandes de la peau, en même-temps leur donne une grande fermeté & une si grande tension que les vibrations en sont plus fortes.

Le Vinaigre distillé.

985. Mettez de bon vinaigre de vin dans une grande cornue ou dans une cucurbite avec un chapiteau la quantité qu'il vous plaira, en sorte qu'il en reste un tiers vuide ; placez-la au bain de sable dans un fourneau & retirez-en par la distillation à un feu du premier degré un cinquième que vous garderez séparément : car il peut servir à quelques usages ; mettez après cela le feu au second degré & entreprenez-l'y jusqu'à-ce que tout soit distillé, excepté une petite quantité de la consistance de miel qui restera au fond du vaisseau. Laissez alors tout refroidir & ôtez le récipient. Si vous voulez le rectifier, versez-le dans un vaisseau ; donnez-lui le même degré du feu pour séparer encore le phlegme, & faites en tout comme auparavant, jusqu'à-ce que le fond soit tout sec ; ce qu'il ne faut pourtant pas pousser trop loing de peur de donner un goût d'empyreume à ce qui est déjà distillé.

On s'en sert principalement dans les autres préparations pour les dissolutions & pour les précipitations,

L'Esprit de Vinaigre.

986. Versez du vinaigre distillé sur de la limaille de cuivre ou sur des scories de cuivre éteintes dans l'eau, & faites-en une pâte; laissez-la quelque temps sans l'exposer à la chaleur, afin que le cuivre puisse être pénétré; faites-en après cela évaporer le phlegme à une chaleur fort douce, jusqu'à-ce que les fumées du vinaigre soient dissipées. Alors ôtez-la sur le champ; imbibe-la encore & faites la évaporer comme auparavant; recommencez cela jusqu'à-ce que vous sentiez une odeur aigre au commencement de l'évaporation; cela démontrera alors que le cuivre est bien chargé de vinaigre distillé; mettez cette chaux chargée de cet acide dans une cornue; placez-la au bain de sable dans un fourneau; accommodé-y un récipient & lutez bien les jointures avec de la vefcie mouillée; donnez-y encore un feu du premier degré pendant deux ou trois heures; après quoi laissez tout refroidir, & il y aura dans le récipient un esprit de vinaigre duquel il faut séparer la plus grande partie du phlegme par la rectification.

Celui-ci est beaucoup plus pénétrant que le premier, & fera une dissolution avec beaucoup plus de force & en bien moindre quantité que le premier; mais on le fait rarement.

Cet esprit de vinaigre convient pour les dissolutions de matieres qui doivent être appliquées extérieurement, mais non pas pour des remèdes intérieurs. Voici celui de la Pharmacopée de Paris: Prenez huit livres de vinaigre très-fort, mettez-le dans une cucurbite de verre à laquelle vous adapterez un chapiteau & un récipient, distillez-en au bain de sable la troisième partie qui n'est que du phlegme & que vous garderez séparément; continuez de distiller & vous aurez l'esprit. Vous cesserez la distillation, lorsque ce qui viendra aura une odeur empyreumatique.

Une méthode fort commode pour avoir un esprit de vinaigre fort, c'est de faire geler le vinaigre ordinaire distillé pour en ôter la plus grande partie du phlegme.

Le Vinaigre de Scille.

987. Prenez la partie de la scille qui est entre l'écorce qui la couvre & le cœur; coupez-la par morceaux, nettoyez la, exposez-la à une chaleur convenable pour la sécher pendant trente jours; après quoi mettez-en une livre dans une bouteille avec six livres du meilleur vinaigre. En été vous boucherez bien le vaisseau & le placerez au soleil pendant trente jours. Ouvrez-le alors & filtrez-le pour l'usage.

On s'en sert quelquefois tout seul; mais son usage principal est pour faire l'oxymel scilliticum.

Le Vinaigre Rosat.

988. Prenez une livre de boutons de roses séchez; ôtez-en le blanc qu'on appelle onglet, comme pour faire la conserve de roses; faites-les infuser quarante ou cinquante jours dans douze livres du meilleur vinaigre blanc de vin; après quoi exprimez les roses & gardez le vinaigre pour l'usage.

On l'ordonne rarement que pour faire des embrocations sur la tête & sur

les temples dans certains maux de tête dans lesquels il est souvent d'une grande utilité. L'on fait de la même manière le vinaigre de sureau, de romarin, &c. par l'infusion de leurs fleurs. L'usage de ce vinaigre se connoît assez par les vertus de leurs ingrédiens que nous avons déjà données. Quelques Auteurs de Pharmacopée, sur-tout ceux d'Allemagne, décrivent beaucoup de vinaigres médicinaux qui sont principalement destinez contre les maladies pestilentiellles, mais ni les maladies de notre climat, ni notre pratique ne demandent pas si souvent de ces médicamens.

[*Le Vinaigre de Rue.*

Faites infuser des feuilles de rue & de scordium bien mondées de leurs tiges, deux poignées de chacune; des baies de génévrier & de la racine d'angélique, deux onces de chacune; de la zédoaire & de l'écorce d'oranges de Séville, une once de chacune dans huit livres de très-bon vinaigre; laissez-les y un mois en digestion; après quoi passez le vinaigre avec expression & gardez-le pour l'usage.

Les vinaigres des Pharmacopées d'Allemagne qui ne sont pas rapportez par Quincy & y sont d'usage, sont :

[*Le Vinaigre de Litharge.*

Il se fait par l'infusion d'une livre de litharge triturée très-menue dans deux livres de vinaigre très-fort pendant trois ou quatre jours, agitant souvent le vaisseau & le filtrant. C'est un bon dessiccatif pour les ulcères humides, fétides & qui ont de la malignité. On le mêle avec l'huile de sureau pour les dartres & les douleurs qui viennent de chaleur. Il est de la Pharmacopée d'Ausbourg.

Le Vinaigre bézardique.

Prenez des racines de scorfonere, d'angélique, de dictame blanc, une once; de la racine de tormentille, de zédoaire, d'énule campane, une once & demie de chacune du camphre, un gros & demi; pulvérisez-les & les mêlez; versez dessus parties égales d'esprit de vin & de vinaigre, de telle manière qu'il y en ait six doigts plus haut que les ingrédiens; laissez-les ainsi dans un vaisseau bien fermé jusqu'à ce que le liquide soit bien teint; filtrez-le ensuite & gardez-le pour l'usage. On le croit bon contre la peste, &c. Il est de la Pharmacopée de Strasbourg.

Le vinaigre prophylactique est la même chose que l'eau prophylactique. Les autres vinaigres qui sont ceux de menthe, de framboises & d'œillets, peuvent se préparer comme celui de litharge. }

On ne l'ordonne pas & on ne le trouve pas dans les boutiques; mais on le fait dans beaucoup de familles; & c'est un si bon remède pour procurer la sueur dans quelques menaces de fièvres & dans quelque dégoût qu'il mérite bien qu'on le fasse & qu'on le garde dans les boutiques. On peut le donner depuis une cuillerée jusqu'à deux ou trois dans un liquide chaud convenable; après quoi si l'on tient le malade couvert, il ne peut pas man-

quer de suer & c'est le meilleur remède qu'on puisse substituer à l'eau thériaque, lorsqu'on n'en peut pas avoir dans un cas pressant.]

Distillation des Vipères.

989. Prenez le nombre que vous voudrez de vipères, ouvrez-les & nettoyez-les bien de tous leurs vers & de tous leurs excréments, & les femelles de leurs œufs; ôtez le cœur & le foie; séchez-les à l'ombre séparément de leurs corps; lorsqu'elles seront sèches, coupez leurs corps en petits morceaux & remplissez en les trois quarts d'une cornue; placez-la à un feu de réverbère convenable; lutez-y un récipient qui soit grand; couvrez le fourneau de son dôme & donnez-y un feu doux pendant deux ou trois heures; pendant ce temps-là montera la plus grande partie du phlegme; après cela mettez le feu au second degré encore pendant deux heures; il fera monter l'esprit & le sel volatil; mettez-le au troisième; il remplira le récipient de nuage; entreprenez-l'y jusqu'à ce que les nuages soient diminués dans le récipient; augmentez-le encore jusqu'au quatrième degré & entreprenez-l'y jusqu'à ce que tout soit monté & que le récipient se refroidisse; cessez alors le feu; il sera monté un phlegme, un esprit, un sel & une huile qu'il faudra rectifier.

Le Sel volatil de Vipères.

990. Mettez tout ce que vous trouverez dans le récipient après la distillation précédente dans une longue cucurbite; s'il s'attache au récipient plus de sel que n'en peut dissoudre ce qui est distillé de liquide des vipères, mettez un peu d'eau dedans & rincez tout le sel qui s'y trouve; placez la cucurbite dans un bain d'eau, ou à une chaleur douce du bain de sable ou de cendres; lutez-y un chapiteau avec de la vessie imbibée d'empois & de blanc d'œuf; on peut aussi luter un petit récipient au bec de l'alambic, le sel se sublimera dans le chapiteau ou dans la partie supérieure de la cucurbite, & sera séparé du phlegme & de la partie grossière de l'huile. Il faut le garder dans une bouteille bien bouchée.

On attribue un grand nombre de vertus admirables à ce sel; on dit qu'il donne du soulagement dans les maladies opiniâtres & difficiles à guérir; comme dans l'apoplexie, dans la léthargie, dans les convulsions, dans les paralysies & dans toutes les autres maladies qu'on croit qui ont leur origine dans le cerveau, de même que dans les maladies de la poitrine, comme dans l'asthme, dans les palpitations du cœur, &c. car il est apéritif & extrêmement atténuant. Ainsi il divise & dégage les humeurs dans la plupart des parties éloignées & les prépare pour quelque sécrétion. Il est de même en estime pour toutes les maladies particulières au sexe féminin; il leur procure les évacuations naturelles si nécessaires à leur santé. Quelques uns prétendent qu'il est un spécifique contre les morsures des animaux venimeux; mais cette opinion ne semble pas avoir d'autre fondement que l'imagination. Néanmoins il empêchera dans ces cas le sang de se grumeler & de former des concrétions non naturelles qui font des obstructions dans les vaisseaux, & par-là sera d'une grande utilité. Mais la plus grande vertu de toutes qu'ont ces médicamens, c'est une efficacité merveilleuse dans toutes les maladies de

la peau. Voyez-en davantage là-dessus dans l'article de la vipère, Sect. 4. & classe 2. des animaux. La dose de ce sel est depuis dix grains jusqu'à un scrupule. La grande rareté des viperes dans notre pays rend ce remède trop cher pour qu'on s'en puisse servir autant qu'il le mérite. Nos Chymistes font là-dessus des tromperies; en sorte qu'on ne peut pas s'y fier, parcequ'ils y mêlent du sel de cornes de cerfs, du sel ammoniac & d'autres sels volatils, ou les vendent même tous seuls pour le sel de vipere. Mais ceux qui ont le véritable secret, peuvent préparer & vendre un sel équivalent à celui de vipere à un prix modéré. Si l'on veut l'avoir plus fin encore que la première rectification ne le donne, on mêle trois parties de chaux fort sèche en poudre avec une partie de sel rectifié de viperes; on le met dans un matras ou dans une longue cucurbite avec un chapiteau & un récipient bien lutez, & l'on sublime à un feu doux le sel qui laissera toutes ses parties huileuses absorbées dans la chaux. Quelques-uns distillent une eau des viperes en vie qu'on croit contenir leurs principales vertus & être sudorifique; mais elle n'aura d'efficace qu'à un degré bien moindre que le sel, & par conséquent ne mérite pas d'être faite.

L'Essence de Viperes.

991. Prenez le nombre que vous voudrez de viperes desséchées; coupez-les en petits morceaux, & mettez-les dans une cucurbite; placez-la, comme il convient & versez-y, mais peu à la fois, de l'esprit de nitre autant qu'il en faudra, pour dissoudre les viperes; ordinairement douze onces d'esprit de nitre en dissolvent quatre de viperes. Quand vous aurez versé tout l'esprit dessus, laissez-les reposer cinq ou six heures; il viendra sur la surface de la dissolution une écume noire qu'il en faut ôter avec une cueillere de verre, ou bien au défaut de cueillere de verre avec une pipe à tabac. Il y aura aussi au fond des fèces blanches qu'il faut séparer de ce que la dissolution a de clair. Versez donc ce qu'il y a de liquide clair dans une cornue; ajoutez-y une once à la fois d'esprit de vin tartarisé, en les agitant souvent; placez la cornue à la chaleur du bain de cendres & distillez l'esprit de vin à une chaleur douce, il viendra un excellent esprit de nitre dulcifié. A la matiere noire qui reste au fond de la cornue ajoutez la même quantité de nouvel esprit de vin tartarisé, & retirez-le par la distillation comme l'autre; remettez-y en la même quantité qu'auparavant, distillez-le de la même manière, & recommencez toujours de même avec de nouvel esprit de vin, jusqu'à ce qu'il n'ait plus d'odeur nitreuse ni de goût acide; gardez ce qui reste dans la cornue pour l'unir au sel volatil & à l'huile de viperes rectifiée.

Cette préparation dont quelques-uns font tant de cas, demande trop de travail & est trop ennuyeuse pour la pratique; c'est pourquoi elle se fait rarement, la manière ordinaire de garder les viperes dans le vin de Canaries étant aussi bonne.

Rectification de l'huile de Viperes.

992. Mettez l'huile & le phlegme dont vous avez sublimé le sel de viperes, dans une cucurbite capable de contenir seize livres de liquide; versez

dessus huit livres d'eau ; placez la cucurbite dans un fourneau au bain de sable ; accommodez y un chapiteau & un récipient ; donnez-y un feu que vous augmenterez peu à peu jusqu'à ce que la matière bouille ; continuez ce feu jusqu'à ce que mettant une cuillère sous le bec de la cornue , on ne voye que peu ou pas du tout d'huile dans l'eau qui distille dans la cuillère. Laissez alors tout refroidir , vous aurez de l'eau & une huile éthérée de vipères dans le récipient.

Cette eau est sudorifique & a toutes les vertus du sel volatil , mais à un bien moindre degré. L'huile est regardée comme un spécifique pour les morsures vénimeuses , & principalement pour celles de la vipère même. On la conseille aussi pour les mêmes usages intérieurs que le sel. On en donne depuis une goutte jusqu'à six dans du vin de Canaries.

Teinture de Vipères composée.

993. Prenez une livre de fleurs de soufre , quatre onces d'antimoine cru ; réduisez-les en poudre fine ; jetez-les dans un plat de terre , & chargez-les d'huile de soufre par la cloche jusqu'à ce qu'ils n'en puissent plus prendre , ou bien versez dessus quatre onces d'huile de vitriol ; mettez-les dans une cornue & versez peu à peu dessus une livre d'esprit de nitre dulcifié ; placez la cornue au bain de sable dans un fourneau & retirez l'esprit de vin par la distillation. Sur une livre d'esprit de vin mettez-y deux onces de vipères séchées coupées en petits morceaux ; mettez-les en digestion pendant quarante-huit heures dans un matras ; laissez-les refroidir & passez-les par une toile de crin. Remettez le dissolvant dans le matras ; ajoutez-y de la cochenille , du safran & de la serpentaire de virginie deux gros de chacun ; mettez-les en digestion pendant quarante-huit heures : alors décantez ce qu'il y a de teinture claire.

On dit que cette teinture est un excellent diaphorétique. On s'en sert beaucoup avec succès dans la maladie de Londres de 1665. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à cinquante ou soixante dans du vin de Canaries ou dans de l'eau contre la peste.

L'Union du Sel volatil & de l'Huile éthérée de vipères , pour en faire une Essence.

994. Prenez quatre onces des vipères dissoutes & restées dans la cornue ; mettez-y une once de teinture royale décrite ci-dessus parmi les préparations de l'antimoine , un gros à la fois ; ajoutez alors une livre de la même teinture royale sur deux onces de sel & une demi-once d'huile éthérée ; versez-les dans un matras dont vous ferez un vaisseau circulaire que vous exposerez pendant dix jours au soleil ou à une chaleur équivalente & l'agiterez tous les jours. Lorsque la teinture aura imbibé tout le sel & toute l'huile , ôtez-là & mettez-y en dissolution les vipères dont nous avons parlé plus haut : quand par une forte agitation la dissolution est dégagée de la cornue , mettez-la toute dans un matras & faites-la circuler à une douce chaleur pendant dix jours , l'agitant tous les jours. Au bout de ce temps-là toutes les substances seront incorporées & formeront une essence. Pour la

separer des fèces , versez-la par inclination dans une petite bouteille que vous boucherez bien pour l'y garder pour l'usage.

Cette essence a toutes les mêmes vertus que le sel volatil & peut-être vaut encore mieux. La dose est depuis vingt gouttes jusqu'à cent dans un véhicule liquide convenable. L'once de teinture royale ajoutée aux vipères dissoutes est pour charger ou détruire l'acidité qui y reste encore ; autrement elle pourroit trop fixer le sel de vipères & en faire un sel semblable au sel ammoniac ordinaire , qui étant encore mêlé avec de l'alcali fixe , peut être sublimé sous la forme d'un sel animal urineux , comme auparavant. La dissolution peut être dulcifiée de même , en y ajoutant peu à peu autant de nitre fixe , qu'il en faut pour détruire son acidité ; après quoi on la laissera reposer dans un lieu froid , & le sel se récrystallisera sous la forme d'un salpêtre combustible. La dissolution sera par-là dégagée de l'esprit corrosif du nitre , qui auroit changé le sel volatil seulement en un sel que quelques-uns appellent le sel ammoniac secret,

L'Esprit de Vin.

995. Remplissez de vin de France les deux tiers d'un alembic de cuivre muni d'un réfrigérant ; lutez-y un chapiteau & accommodez un récipient au bec du réfrigérant ; donnez-y un feu que vous augmenterez peu à peu jusqu'à ce que l'esprit distille comme un petit fil ; entreprenez-le à ce degré jusqu'à ce que ce qui monte , étant jetté dans le feu avec une cuillère , ne brûle plus : laissez alors tout refroidir , ôtez le récipient dans lequel vous trouverez un esprit de vin foible ou de l'eau-de-vie.

C'est ce que les Distillateurs appellent en Anglois foible eau-de-vie & qui doit encore être distillée une fois pour être appelée eau-de-vie d'essai. Si l'on faisoit de cette manière un esprit avec les vins les plus foibles de France , tels que sont ceux qui viennent aux environs de la Rochelle , de Bordeaux , &c. il ne deviendrait , étant gardé dans un tonneau , que ce que nous appellons généralement eau-de-vie de France.

Les vertus médicinales de l'esprit de vin ont été suffisamment expliquées dans les autres articles , & principalement dans les cordiaux , Sect. I. classe 1. des remèdes simples. Son usage d'ailleurs n'a pas besoin d'explication , à moins que ce ne soit dans plusieurs applications extérieures , pour lesquelles on s'en sert beaucoup pour différentes fins. On le mêle avec les fomentations discutives , pour dissiper par sa chaleur les humeurs qui font les obstructions & avec des embrocations pour les refroidissemens des membres paralytiques.

L'Esprit de Vin rectifié.

996. Remplissez à moitié un matras à long col de l'esprit de vin de ci-dessus ; placez-le à une douce chaleur du bain de sable & retirez-en la moitié par la distillation , ou jusqu'à ce que les stries ou fils de la liqueur qui distille , aient le double de largeur de ce qu'elles avoient d'abord : ôtez alors le récipient , & vous y trouverez un esprit qui brûlera tout , quand on mettra le feu à une cuillerée avec un papier ou une chandelle allumée

Cet esprit sert pour faire les extraits & les teintures , & il y a des cas où il est

est préféré pour les embrocations à un esprit plus foible, tel qu'est l'esprit de vin ordinaire. Mais si l'on veut avoir un esprit encore plus parfait, mettez dans un vaisseau la quantité que vous voudrez de l'esprit dont nous donnons la description sous ce titre; & à chaque portion de quatre livres, ajoutez quatre livres de tartre calciné ou la même quantité de potasse en poudre, & qui soit fort sèche: agitez-les bien & laissez les reposer un quart-d'heure; réitérez l'agitation deux ou trois fois, en sorte que le sel puisse imbiber le phlegme; laissez bien reposer la matière; après quoi décantez l'esprit dans un vaisseau dans l'orifice duquel il soit attaché un morceau de drap, & dans lequel il y ait une livre de sel de tartre pour chaque portion de quatre livres; placez le vaisseau ou le matras à une chaleur douce du bain de sable, & l'esprit de vin qui distillera dans le récipient, sera parfait; parceque le sel prend & retient le phlegme. Cela fait un fort bon dissolvant pour quantité d'usages, & l'on s'en sert dans quelques cas comme du précédent; on le donne même quelquefois intérieurement aux apoplectiques, délayé dans un véhicule convenable.

L'Esprit de Vin tartarisé.

997. Prenez une livre de sel de tartre coagulé & dissout deux ou trois fois; mettez-le dans une forte fusion dans laquelle vous le tiendrez deux heures; pulvérisez-le dans un mortier chaud, & jetez-le pendant qu'il est chaud sur quatre livres de l'esprit de vin rectifié précédent; agitez-les bien ensemble & placez le vaisseau au bain de sable dans un fourneau; lutez les jointures du chapiteau & du récipient, faites-y un feu à un degré qui fasse suivre fort proches l'une de l'autre les gouttes qui distillent, & continuez-le ainsi jusqu'à ce que tout l'esprit soit monté.

Cet esprit volatilise & emporte avec lui beaucoup de parties du sel de tartre: cela se démontre par la perte que fait ce sel d'au-moins une once de son poids. Cette opération donne à l'esprit de vin une odeur & un goût plus agréable qu'auparavant; elle le rend aussi plus subtil & plus pénétrant.

Autre maniere de faire l'esprit de vin tartarisé.

Prenez le sel de tartre qui reste au fond du matras dans l'opération précédente; dissolvez-le dans du vinaigre pur distillé, filtrez la dissolution & coagulez le sel que vous dissoudrez encore dans du vinaigre distillé; filtrez & coagulez comme auparavant; recommencez cette opération jusqu'à ce qu'il ne reste plus de fèces noires & que le vinaigre distillé revienne aussi fort qu'il étoit, quand on la mis sur le sel. C'est alors le sel que quelques-uns appellent sel volatil de tartre, qui se trouve préparé.

Si l'on veut avoir une plus grande exaltation de ce sel, prenez quatre onces du sel de tartre de ci-dessus; jetez-le dans une livre d'esprit de vin qui le dissoudra promptement; laissez reposer la dissolution pendant trois ou quatre heures; décantez-la doucement après cela pour la séparer des fèces; retirez l'esprit de vin par la distillation dans une cornue à une douce chaleur du bain de sable; redissolvez-le dans le même esprit de vin; &

répétez l'opération jusqu'à-ce qu'il ne reste plus de fèces ; remettez encore le sel dans l'esprit de vin dans lequel il se dissoudra totalement.

Voilà le véritable esprit de vin tartarisé dont M. George Wilson dit qu'il s'est servi pour extraire la teinture & le souphre anodyn des métaux , de même que pour les unir à des alcalis végétaux fixes , & à des alcalis animaux volatils ; il le fait de plus le principal ingrédient de la teinture contre le rhumatisme dont il ne nous a pas donné la formule , & qui le guérit d'un rhumatisme dont il fut tourmenté pendant trois ans sans interruption , & qui le délivra non-seulement de la peine qui accompagne cette maladie , mais le guérit même sans qu'il y eût aucun retour environ quinze ans après. Ses vertus , continue-t'il , ne sont pas bornées à la guérison de cette maladie ; mais il soulage aussi dans la goutte , dans le scorbut , dans l'hydropisie , dans la jaunisse , dans la colique , dans les pâles couleurs & dans la pierre des reins , de même que dans celle de la vésicle. La dose , c'est-à-dire de l'esprit , est depuis cinquante gouttes jusqu'à deux gros délayé dans du vin ou dans de l'eau , ou dans tous les deux mêlez ensemble.

L'Esprit , le Sel volatil & l'Huile de corne de Cerf.

998. Prenez la quantité que vous voudrez de morceaux solides de corne de cerfs ; mettez-les dans une cornue de terre , ou dans un pot de fer , que vous pouvez remplir jusqu'aux deux tiers. Si c'est un pot de fer , accommodez-y un chapiteau de cuivre avec son récipient , & seulement un récipient , si c'est une cornue ; placez-les à feu nud , que vous augmenterez peu à peu au plus haut degré jusqu'à-ce qu'il y ait des fumées dans le récipient ; l'opération sera finie , lorsqu'elles cesseront. Laissez tout refroidir , après quoi séparez l'huile & l'esprit par un entonnoir de verre ; faites avec de l'eau les lotions nécessaires du sel qui reste au fond , & mettez-les avec l'huile & l'esprit. Laissez-les reposer vingt-quatre heures avant que de les séparer ; retirez par la distillation l'esprit que vous mettrez conjointement avec le sel dans une cornue ou dans une cucurbitte à une chaleur douce du bain de sable pour les rectifier : le sel & quelque portion de la liqueur qu'on appelle ordinairement esprit monteront d'abord ; le sel s'accumulera jusqu'à-ce que le col de la cornue & celui du récipient soient bien chargez. Quand le sel commence à se dissoudre , ôtez le récipient & séparez l'esprit du sel , comme nous l'avons expliqué dans celui de l'urine. Si après la rectification il paroît de l'huile sur l'esprit , séparez-la par un entonnoir de verre & gardez l'esprit tout seul dans une bouteille bien bouchée.

Ce qu'on appelle ici esprit , n'est rien autre chose qu'une portion du sel volatil qui flotte dans le phlegme , & il n'est guères bon à autre chose qu'à piquer les nerfs des narines dans les accès de foiblesse & d'évanouissement , & quelquefois à donner intérieurement dans les maladies semblables où de nouvelles sensations sont utiles , seulement en tant qu'il donne une nouvelle détermination aux esprits & qu'il arrête une contraction convulsive. On le regarde comme diaphorétique & bon dans toutes les maladies des nerfs ; mais le sel qui crystallise & se fixe au col du vaisseau sous la forme de crystaux transparens , a les mêmes vertus à un degré bien plus haut ,

l'esprit ne les ayant que par le sel. Ce sel réveille extrêmement les esprits & contribue à leur rendre leur mouvement régulier. Il est quelquefois d'une utilité infinie à la fin d'une fièvre impitoyable qui a consumé les principes de la vie, qui a entièrement dérangé le tempérament ; en sorte qu'il ne reste plus qu'une lueur de vie que le malade chérit avec tendresse & souhaite ardemment de rétablir. Dans ces cas il fournit aux fibres desséchées le liquide convenable à leurs besoins ; il aide à entretenir les principales sources & les principaux mouvemens de la vie jusqu'à ce que l'ennemi soit chassé par une évacuation critique, qui se feroit d'une manière languissante autrement & à la fin s'arrêteroit. La dose est depuis trois grains jusqu'à douze ou vingt. Mais on fait ordinairement de grandes fautes en l'ordonnant sous des formes ou qui le détruisent, ou sous lesquelles il perd sa volatilité avant que le malade l'ait pris. En pilules il ne restera pas plus que les autres médicamens volatils ; mais il les raréfiera en dix fois leur propre volume. Il fera enfler de même les bols & s'en échappera bientôt. En poudre qui est une forme sous laquelle on l'ordonne souvent, il ne sera pas meilleur que de la chaux ou que quantité égale de plâtre. Il n'y a donc pas d'autre moyen de lui conserver ses vertus qu'en le dissolvant dans quelque véhicule convenable sous la forme de boissons ; à moins que l'Apothicaire ne l'accompagne de sa multitude de fioles & n'attende au côté du lit du malade, pour administrer chaque dose, quand il faut la prendre.

On peut faire de la même manière l'esprit, l'huile & le sel de crâne humain, d'os, de cornes, d'ongles & de poils de quelque animal. Si l'on en fait la distillation dans un pot de fer avec un chapiteau de cuivre, il faut garder ce chapiteau pour cet usage seulement. Si l'on veut absolument avoir les sels séparés de l'huile, après la seconde rectification mettez quatre onces d'os ou de cornes calcinées à blancheur sur une livre d'esprit de vin & distillez-les à une douce chaleur du bain de sable. Si l'on veut avoir tous les sels sous une forme sèche séparez du phlegme, mettez le mélange ci-dessus dans un matras ou dans un vaisseau long auquel vous accommoderez un chapiteau & un récipient, & le placerez à une chaleur fort douce du bain de sable ; le sel s'élèvera dans le chapiteau & dans le col du matras : car les sels volatils des animaux sont proprement leurs esprits ; & ce que nous appelons esprit, n'est autre chose qu'une partie du sel volatil dissout dans le phlegme, comme nous l'avons observé plus haut. Cet esprit a néanmoins la même vertu que le sel, mais il faut le donner à plus grande dose.

Ces préparations ont été placées autrefois parmi les remèdes pour les nerfs ; mais les mauvaises sophistications de nos Chymistes les ont dégradées & mises dans le mépris. La plupart même les ont bannies de la pratique. Pour donner au sel une pointe & une vivacité extraordinaire d'odeur qui sont tout ce qu'on trouve qui lui manque, pour la recommander comme sel, ils ont trouvé le moyen de la lui donner par la chaux & par les esprits volatils urinaires, & ils ont été assez hardis de se l'approprier & de le placer dans leur catalogue sous le nom d'esprit de corne de cerfs avec la chaux. A présent la fraude va si loin qu'on le fait sans corne de cerfs, & qu'on met à la place des matières âcres ; comme de l'eau mere qu'ils achètent des Marchands de sel, de l'urine & de la chaux qui

produisent un esprit d'une odeur forte ; après cela ces honnêtes gens y donnent quelque odeur & quelque couleur avec un peu d'huile fétide de corne de cerfs , & l'exposent en vente pour le véritable esprit de corne de cerfs ; ou sans cette huile pour l'esprit de sel ammoniac ; en sorte que ces Messieurs au lieu de neuf à onze livres que ce médicament doit être vendu , peuvent , pour obliger une bonne pratique , lui en fournir à-présent pour le douzième de ces prix. Mais un curieux peut fort aisément découvrir ces supercheries par l'odeur rance , urineuse , de ces drogues sophistiquées , & en ce qu'elles blanchissent un vaisseau de verre dans lequel on les garde longtemps. Le sel volatil qui se vend dans les boutiques sous le nom de sel volatil de cornes de cerfs , est une pure sophistication ; & c'est plutôt un caustique qu'un cordial par la grande quantité de chaux & de sel urineux qui y est ; au lieu que celui qu'on doit ramasser dans la distillation de l'esprit en haut & au col du récipient , est un vrai sel volatil animal amolli par une portion d'une huile subtilisée & exaltée qui le rend un remède agréable & admirable. Mais on ne le trouve nulle part & l'on n'en fait pas d'usage à moins que le Médecin ne veuille prendre la peine d'être présent , quand on le prépare , ou ne trouve quelque honnête-homme qui le lui fasse : car un gros de vrai sel peut être étendu dans une livre de celui des boutiques. Néanmoins le véritable esprit & le véritable sel de corne de cerfs peut se faire par une adresse de l'art presque en aussi grande quantité , & il y a des Chymistes qui ont ce secret.

Après que l'opération est finie , l'on peut prendre les morceaux de corne de cerfs & les mettre dans un four à Potiers ou dans quelque autre semblable. Cela fait , la corne de cerf brûlée de boutiques ; elle n'a plus ni esprit ni sel , ils ont tous été évaporés & exhalés , par la distillation , peut-être gardés. Quand on les met sans avoir été distillés pour les brûler dans un fourneau , ces parties en sont totalement chassées & dissipées en vapeurs ou exhalaisons ; mais on les conserve par la distillation pour de bons usages. La corne de cerf brûlée est regardée comme un sudorifique & de la même nature que les testacées. On s'en sert beaucoup en décoction contre les diarrhées ; & elle fait le même effet que ce qu'on appelle la boisson blanche , quand on la fait bouillir avec de l'eau de fontaine & un peu de canelle.

L'Esprit aromatique de corne de Cerf.

999. Prenez l'esprit , l'huile & le sel de corne de cerf , après la première distillation , & rectifiez-les ; quand ils le seront , mettez-les dans une cornue ; sur chaque livre jetez deux onces de sel volatil huileux ; agitez-les bien ensemble & placez-les à une chaleur fort douce du bain de sable ; lutez-y un récipient , & continuez y le feu sans passer le second degré , jusqu'à ce que tout soit distillé , vous trouverez dans le récipient un esprit clair sans aucune odeur d'empyreume , mais au contraire d'une odeur agréable.

On regarde cet esprit comme un puissant diurétique de même que comme un puissant diaphorétique , & comme ayant toutes les vertus qu'on attribue au remède de Goddard. La dose est depuis cinquante gouttes jusqu'à

cent. Si on le rectifioit encore une fois, son odeur en seroit encore beaucoup plus agréable.

Le Sel de corne de Cerf succiné.

1000. On le fait par la sublimation du vrai sel de corne de cerf avec moitié d'autant de sel de succin.

Mais il ne faut pas se fier aux Chymistes à l'égard de ce sel, à cause de leur adresse à sophistiquer les deux choses qui y entrent, ainsi qu'on peut le voir dans chacune de leurs opérations. Il est aisé de connoître les vertus de ce remède par les deux drogues qui y entrent.

L'Esprit de corne de Cerf succiné.

1001. Cet esprit se fait en mettant moitié d'autant de succin que de corne de cerf, & en faisant le reste comme dans la simple distillation.

Les vertus & la dose sont les mêmes que celles de l'esprit précédent. L'huile qui monte n'est pas fort employée ni fort connue dans les ordonnances. Ainsi elle est moins exposée aux sophistications dont nous avons parlé plus haut; elle est d'une fort grande efficace dans les douleurs de la goutte & dans celles du rhumatisme; on en fait des embrocations sur la partie malade; à peine y a-t'il un remède qui ait plus de force dans ces cas, principalement si on la mêle avec quelque sel lixiviel, comme quand on fait le savon de tartre. Mais nous aurons occasion d'en dire davantage dans un essai sur la goutte que nous préparons pour l'impression.

Pour élixiriser ou rendre essentiels quelques sels volatils huileux.

1002. Prenez une demi-livre de sel volatil animal; ajoutez-y le même poids d'esprit de vin tartarisé & il se coagulera. C'est ce que Wanhelmont appelle *ossa alba*. Mettez ce sel dans un matras; versez dessus du vinaigre distillé pur & fort peu à la fois, jusqu'à ce que l'ébullition cesse. Placez alors le vaisseau à une douce chaleur du bain de sable avec un chapiteau & un récipient bien lutez, il montera d'abord un liquide subtil qui tombe goutte à goutte du bec de l'alembic, ensuite il se sublimera dans le chapiteau un beau sel, blanc comme de la neige, de la figure des grosses fleurs de benjoin, d'une odeur vive, agréable, pénétrante & d'un goût fort bon.

Il faut avoir dans cette opération beaucoup d'attention, pour ôter du sable la cucurbite, aussi-tôt qu'on apperçoit qu'il y a des cristaux dans le chapiteau, & pour ôter aussi le récipient & le chapiteau; enfin mettre à part l'esprit & le sel dans des bouteilles qu'on bouchera bien. Ce sel s'unit au sel de tartre, & se dissout promptement dans l'esprit de vin; il est fort pénétrant & un dissolvant fort efficace des substances végétales & des substances animales, de même qu'un puissant diurétique & un puissant diaphorétique; par conséquent il est bon dans toutes les maladies chroniques. La dose est depuis dix gouttes jusqu'à cinquante dans un véhicule convenable.

Nous avons examiné la matière médicinale comme pouvant être distin-

guée par classes, ou suivant les vertus des drogues, ou suivant leur tiffure; & expliqué la maniere de faire les opérations suivant la Pharmacie Chymique. Il semble après cela qu'il y aura quelque utilité à considérer ces mêmes matières dans leurs productions, comment elles sont divisibles en fleurs, en graines, en écorces, en racines, en gommes & en d'autres parties semblables; afin de pouvoir les conserver pour l'usage de la meilleure maniere possible, & de connoître qu'elles ont été conservées de cette façon ou non, lorsque nous les trouvons dans les boutiques, ou si elles ont été sophistiquées par quelque mélange étranger. Mais il peut être nécessaire d'observer ici auparavant, que les endroits que nous avons jugez convenables suivant notre dessein, pour faire ces recherches, ne nous permettent que d'examiner ces matières comme elles sont gardées sèches dans les boutiques, & telles qu'elles sont dans les catalogues ordinaires; parcequ'il est impossible de connoître qu'en fréquentant les jardins de plantes médicinales & par la lecture des Botanistes les plantes qu'on apporte vertes au marché dans leurs saisons, pour s'en servir dans le même temps.

1004. C'est la premiere classe des drogues que nous sommes le plus intéressés de connoître. Les fleurs qui viennent les premieres dans l'ordre de la production, sont en petit nombre; elles ne diffèrent par les degrés de bonté qu'autant qu'elles sont nouvelles & bien odorantes, ou qu'elles ont perdu leurs propriétés par le temps ou ayant été mal conservées. Le saffran est la seule simple de cette classe qui soit susceptible de sophistication ou qui en vaille la peine; on y mêle quelquefois du saffran étranger, & ordinairement de celui d'Espagne avec une partie de celui d'Angleterre, ou bien du vieil avec du nouveau. Mais cette fraude se reconnoît par la figure & par la couleur des étamines, de même que par la mauvaise couleur de la teinture.

1005. Il n'y a de même que peu de plantes dans les catalogues des Drogistes, & il n'y en a pas qui soit susceptible de mélange étranger; de sorte qu'il est seulement nécessaire qu'elles soient nouvelles autant qu'il est possible; & que pour tous les usages où il faut les réduire en poudre & donner en substance, elles soient bien mondées de leurs tiges & que les feuilles en soient bien ôtées. Mais la décoction & la distillation demandent moins d'attention.

1006. Les graines sont une grande partie de la matière médicinale; mais celles qui sont le plus d'usage, sont assez connues de tout le monde. Les seules graines dans lesquelles il puisse y avoir de la fraude, sont les sémences mineures de cardamome, auxquelles on peut substituer les sémences de cardamome majeures qu'on appelle graines de Paradis; & la sémence ou barbotine qui est la graine d'une absynthe étrangère; on la mêle aussi quelquefois & on la substitue à celle de notre absynthe ordinaire. La marque de bonté dans toutes les autres graines ne consiste que dans leur nouveauté qu'on distingue par la vivacité de leur couleur & de leur goût.

1007. Les racines sont aussi d'une grande efficacité & d'un grand usage en Médecine. On en reconnoît la bonté par la conservation de leur odeur naturelle & quand elles sont entières & non mangées des vers. Les racines qui ont une odeur aromatique & celles qui ont une odeur suave sont celles qui perdent le plutôt leur vertu. C'est pour cette raison qu'il faut les enfermer le

mieux qu'il est possible, quand on veut les garder. Les simples de cette classe qui ont un goût piquant & âcre, sont sujettes à la même dissipation de leurs parties. C'est pourquoi il faut employer les mêmes précautions pour les garder. Mais les racines dont les vertus résident principalement & totalement dans leurs résines, ne peuvent pas être gâtées autrement que par les vers & par la pourriture qui se découvrent facilement; & le choix s'en fait, quand elles sont entières dans leur tissure compacte, & qu'elles ont leur pèsanteur. A l'égard du jalap & de l'ipécacuanha, c'est sur leur couleur noirâtre & luisante qu'on se détermine; parceque c'est dans cet état qu'ils contiennent le plus de résine.

1008. Il y a un petit nombre de simples qui sont sujettes à être confondues ou substituées l'une à l'autre à cause de leur ressemblance, quand la différence du prix ou la rareté peut exciter à la tentation de faire ces sortes de fraudes; tels sont la zédoaire pour le cassamunair, le rhapontique pour la rhubarbe & les différentes sortes de valérianes.

1009. Les bois dont l'on se sert en médecine ne sont qu'en petit nombre, & ils sont si bien connus qu'ils ne demandent qu'un examen court. Comme la plupart ne changent que peu en les gardant, ils ne sont sujets à aucune sophistication de conséquence.

1010. A l'égard des écorces il n'y a rien de considérable à remarquer de plus que dans les classes précédentes, excepté la différence de bonté dans le kinkina & la ressemblance de la casse ligneuse à la canelle qui les fait souvent substituer l'une à l'autre. Mais la casse ligneuse peut se distinguer par sa viscosité dans la bouche & par son goût empyreumatique dans la distillation que la canelle n'a pas. Pour ce qui regarde la dernière, on regarde comme la meilleure celle qui est la plus luisante & la plus amère.

1011. Les gommes font une partie considérable de la matière médicinale; on y peut ajouter les baumes, les térébenthines & les suc épais; parcequ'ils leurs ressemblent beaucoup dans la manière dont ils sont produits, par leur tissure, par la manière dont on les traite dans la pharmacie, par la facilité qu'ils ont à se gâter en les gardant, & par la sophistication qu'on en fait.

1012. Les marques les plus ordinaires de la bonté de toutes ces drogues sont de n'avoir pas d'ordure, ni d'autres mélanges accidentels, de conserver leur véritable odeur & forte. Mais quelque attention qu'on y fasse, elles sont souvent sophistiquées & remplacées, soit à cause de leur rareté, soit à cause de leur ressemblance avec d'autres choses d'un bien moindre prix. Par exemple la gomme Arabique est souvent mêlée ou remplacée par la gomme ordinaire de prunier. Le galbanum, lorsqu'on le filtre, se trouve souvent mêlé avec de la poix de Bourgogne; on substitue quelquefois l'olibanum au mastic, & l'encens mâle pour l'un & pour l'autre. Les baumes & les térébenthines, outre leurs odeurs particulières, ont aussi un caractère marqué dans les consistences qui leur sont propres, & qui étant bien connues peuvent aider à mettre leur bonté en évidence. Mais il y en a plusieurs qui sont si semblables, qu'ils peuvent aisément passer l'un pour l'autre; ils sont si susceptibles de mélange que les meilleurs peuvent en recevoir. Ainsi le baume de Copahu peut se mêler avec le baume de la Mecque & en dimi-

nuer la bonté, de même que les térébenthines les plus liquides. La térébenthine de Strasbourg se mêle avec les térébenthines communes, celles de Chio avec celle de Cypres, & cela toujours à leur détriment. Ces fraudes ne peuvent se connoître qu'en voyant souvent de ces drogues qui ne soient pas sophistiquées jusqu'à ce qu'on en puisse bien distinguer toutes les différences par la couleur, par l'odeur, & par la consistance. On peut pourtant en découvrir quelque chose en les faisant bouillir dans l'eau : car les baumes les plus fins & les plus spiritueux, & les térébenthines qui ont ces mêmes qualitez, comme le baume de la Mecque & celui de Copahu, n'y durcissent point par l'ébullition ; au lieu que les térébenthines communes prennent promptement par-là une consistance de résine. Le baume de Tolu n'est pas aisé à remplacer par d'autres ; mais on en peut facilement imiter l'odeur dans ses préparations, soit dans un sirop, soit dans une teinture, par le moyen du benjoin & du storax. Le baume du Pérou est sujet à être mêlé avec le pisselaum Indicum qu'on n'y reconnoît pas aisément. Le storax calamite & le storax liquide que quelques-uns regardent indifféremment comme la même matière, sont pourtant très-différens ; le premier est une gomme subtile odorante, & l'autre une matière fétide dont la nature n'est pas la même que celle de l'autre qu'on ne prend pas intérieurement.

1013. Il y a peu de médicamens simples compris sous le titre des terres, & il n'y en a pas de grande conséquence, excepté la terre du Japon qui a une couleur noire luisante, & une apreté qu'il n'est pas aisée à contrefaire ; mais le bol est ordinairement sophistiqué dans les boutiques ; le véritable étant d'une couleur rouge pâle, un peu gras, & s'attachant beaucoup à la langue ; au lieu que celui qui se vend ordinairement, a une couleur plus foncée, est beaucoup plus moelleux & est soupçonné d'être mêlé avec de la terre rouge.

Toutes les matières testacées dont l'on se sert en médecine peuvent être ajoutées aux précédentes à cause du rapport qu'elles ont ensemble pour les vertus ; mais celles-ci n'ont rien de plus remarquable que ce qui a été observé dans leurs préparations, à moins que ce ne soit les yeux d'écrévilles qui sont aussi de cette classe, & qui étant chers, se contrefont avec la terre à pipes à tabacs ; mais ceux qui sont contrefaits, sont plus poreux & plus mous que ceux qui sont des véritables yeux d'écrévilles. Si l'on peut rapporter ici les bézoards, on pourra remarquer que le bézoard accidentel mérite à peine qu'on le sophistique, étant à trop bon marché, & que le bézoard oriental a quelque chose de particulier qu'on ne peut pas aisément imiter dans ce qui ne l'est pas. Leur bonté se reconnoît principalement par leur couleur en les triturant sur du papier frotté de craie. Il est pourtant vrai qu'on peut contrefaire avec la poudre de Gascogne un bézoard qui ressemblera très-fort au véritable ; mais il ne soutiendra pas l'épreuve sur le papier.

1014. Il n'y a plus rien à observer sur les simples médicinales, pour ce qui regarde la manière de les réduire sous des dénominations générales prises du rapport qu'elles ont dans leur production. Ce qui reste se trouvera mieux dans l'ordre alphabétique, suivant lequel elles sont dans les catalogues ordinaires. Il y a ici une attention particulière à faire sur l'aloës ; c'est que l'espèce qui est appelée aloës soccotrin, est employée pour l'intérieur
dans

dans les ordonnances ; mais que cette espèce doit aussi être d'une couleur jaune , luisante , & avoir le moins d'odeur qu'il est possible.

1015. Il y a plusieurs sortes de castoreum ; mais celui de Russie , qui a un nom Anglois , qui veut dire testicule rond , & qui est d'une couleur rouge foncée , d'une odeur piquante , mais qui n'est pas désagréable , est sans contredit le meilleur. Pour celui de la Baie de Hudson & celui de la nouvelle d'Angleterre , ce sont des testicules longs d'une couleur brune , obscure , & d'une odeur beaucoup plus fétide.

1014. La manne a presque autant de degrez de bonté que les sucres ordinaires. Il y en a à flocons blancs , gros & clairs qui est la plus estimée , en comparaison de celle qui est fort brune & sale. Néanmoins la qualité purgative est aussi forte dans cette dernière que dans celle qui est plus fine , & par conséquent elle est tout aussi bonne , quand on la donne sous une forme où l'on en fait la clarification , ou bien dans laquelle il n'y a pas d'inconvénient en ce qu'elle ne soit pas nette , comme en lavement.

1015. Le sang de dragon nous est apporté avec bien des différences. Il y en a en gros morceaux d'une couleur obscure qui ressemble au bol. Mais le meilleur est en forme de gouttes ou en petits morceaux roulez en étendant & d'une couleur rouge luisante. Cette couleur se communique à l'huile dans laquelle on le fait bouillir ; ainsi qu'on le voit dans la manière dont on fait à présent le baume de Lucatelle.

1016. On trouve aussi dans les boutiques différentes sortes de scammonée : il y en a qui sont fort noires & luisantes. Ce sont celles qu'on croit qui contiennent le plus de résine & qu'on croit aussi qui sont les plus purgatives. Il y a encore des sortes intermédiaires entre cette scammonée noire & celle qui est blanchâtre ; ce sont celles qui ressemblent à de la corne , qui approchent plus d'une substance gommeuse & ne sont point si vives dans leur opération. Celles-ci ont aussi leurs défenseurs ; quelques-uns préférant une sorte , d'autres en préférant une autre. Néanmoins il est hors de doute qu'il faut choisir la première sorte , lorsqu'il s'agit de faire la résine de scammonée.

Le blanc de baleine diffère en bonté suivant qu'il est plus ou moins raffiné : car on le fait d'abord d'une huile sale & qui sent mauvais. Plus les flocons sont gros , plus ils ont de blancheur , & moins ils ont d'odeur , plus ils sont estimés.

1017. Nous trouvons aussi dans les boutiques le jus de reglisse d'Espagne extrêmement différent en bonté. Il y en a de dur , de cassant , qui a quelque amertume , comme s'il avoit été brûlé , lorsqu'on l'a fait bouillir pour lui donner sa consistance , qui est sale & poudreuse , au lieu que le meilleur est dur , noir , luisant & doux dans la bouche.

1018. Nous avons cru ces observations nécessaires touchant les simples médicamenteux qui ont quelque chose de particulier pour leur production , pour le choix qu'il en faut faire , & pour les sophistications auxquelles elles sont sujettes. Mais pour apprendre bien & retenir les marques par lesquelles on les reconnoît , qui sont leurs couleurs , leurs odeurs , leurs goûts & leurs consistences ; il est absolument nécessaire de recourir souvent aux matières mêmes , & de les comparer avec les descriptions que les Auteurs ont données de chacune.

1019. Nous ne prétendrons pas justifier les altérations des simples qui se font à leur détriment , ni les substitutions de l'une à l'autre , lorsque leurs vertus sont différentes. Néanmoins il est quelquefois nécessaire , quand on ne peut pas avoir une drogue , d'en mettre une autre à sa place ; mais il faut qu'elle ait autant qu'il est possible , les vertus de celle à laquelle on la substitue. Sassenus nous a donné une liste de ces drogues qu'on peut substituer , dans ses remarques sur la Pharmacopée de Bruxelles dans le chapitre dont le titre est , *de Succedaneis*. Leçons de Quincy , page 87. 93. en Anglois.

Fin de la seconde Partie.

